

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1884

THÈSE

No

78

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 27 décembre 1884, à 1 heure

Par ALBERT DESCHAMPS

Né à Riom (Puy-de-Dôme), le 4 décembre 1859,
Ancien interne des Hôpitaux de Clermont-Ferrand,
Lauréat de l'École de Médecine de la même ville,
Externe des Hôpitaux de Paris,
Médaille de bronze de l'Assistance publique.

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT

DU

CANCER DE L'ESTOMAC

Président : M. le professeur Bouchard.

Juges : MM. { Ball, professeur,
Raymond, agrégé,
Quinquaud, agrégé.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

LE MANS

IMPRIMERIE ALBERT DROUIN

5, RUE DU PORC-ÉPIC, 5

1884

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

	Doyen..... M.	BÉCLARD.
	Professeurs.....	MM.
Anatomie.....		SAPPEY.
Physiologie.....		BÉCLARD.
Physique médicale.....		GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		{ PETER.
		DAMASCHINO.
Pathologie chirurgicale.....		{ GUYON.
		LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....		CORNIL.
Histologie.....		ROBIN.
Opérations et appareils.....		DUPLAY.
Pharmacologie.....		REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale.....		HAYEM.
Hygiène.....		BOUCHARDAT.
Médecine légale.....		BROUARDEL.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés.....		TARNIER.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		LABOULBÈNE.
Pathologie expérimentale et comparée.....		VULPIAN.
Clinique médicale.....		{ SEE (G.)
		HARDY.
		POTAIN.
		JACCOUD.
		N...
Maladies des enfants.....		BALL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies syphilitiques.....		CHARCOT.
Clinique des maladies nerveuses.....		{ RICHEL.
		VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.....		TRELAT.
		LE FORT.
Clinique ophthalmologique.....		PANAS.
Clinique d'accouchement.....		PAJOT.

DOYEN HONORAIRE : M. VULPIAN.

Professeur honoraire

M. DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BLANCHARD.	GUÉBHARD.	LANDOUZY.	REYNIER.
BOUILLY.	HALLOPEAU.	PEYROT.	RIBEMONT-DESS.
BUDIN.	HANOT.	PINARD.	RICHELOT.
CAMPENON.	HANRIOT.	POUCHET.	C. RICHEL.
CHARPENTIER.	HUMBERT.	QUINQUAUD.	A. ROBIN.
DEBOVE.	HUTINEL.	RAYMOND.	SEGOND.
FARABEUF, chef	JOFFROY.	RECLUS.	STRAUS.
des travaux anatom.	KIRMISSON.	REMY.	TERRILLON.
GARIEL.	LUTZ.	RENDU.	TROISIER.

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE,

Pharmacien de 1^{re} Classe,

Président de l'Association pharmaceutique du Centre,

Membre du Jury Médical pour le département du Puy-de-Dôme.

A MA MÈRE.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

A MES PREMIERS MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE
DE CLERMONT-FERRAND.

A M. LE PROFESSEUR FLEURY,
Directeur de l'École de Médecine de Clermont-Ferrand,
Officier de la Légion d'honneur.

A M. LE DOCTEUR GRANCHER,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris,
Médecine de l'hôpital Necker.
Témoignage de mon affection reconnaissante.

A M. LE PROFESSEUR CORNIL,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Médecin de l'hôpital de la Pitié (Externat 1882).

A M. LE DOCTEUR PÉRIER,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.
Chevalier de la Légion d'honneur,
Chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine (Externat 1883).

A M. LE DOCTEUR PAUL SEGOND,
Professeur agrégé à la Faculté de Médecine,
Chirurgien des Hôpitaux (hôpital Saint-Antoine, 1883).

A M. LE DOCTEUR DUJARDIN-BEAUMETZ,
Membre de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'honneur.
Médecin de l'hôpital Cochin (Externat 1884).
Son élève dévoué.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :
M. LE PROFESSEUR BOUCHARD
Médecin de l'hôpital Lariboisière,
Chevalier de la Légion d'honneur.

AVANT-PROPOS

En médecine, il n'est pas de sujet banal. Telle question qui, longtemps étudiée, a des titres à l'inamovibilité, se voit tout à coup bouleversée et soumise de nouveau à l'examen. C'est l'histoire du cancer de l'estomac. Tout le monde sait la fréquence de cette grave maladie : or, l'organe qu'elle frappe étant intéressant à plus d'un titre, a droit à toute notre attention.

Le diagnostic de cette affection — établi par Cruveilhier — promenait à travers les traités classiques une existence calme et rarement inquiétée, lorsque notre excellent maître M. Dujardin-Beaumetz, vint jeter dans cette quiétude une note vive et troublante. Vous croyez, dit-il, à la réalité du diagnostic du cancer de l'estomac ; consultez les faits, faites appel à l'expérience, et vous verrez que ce diagnostic est un des problèmes les plus difficiles de la clinique.

La question était posée, nettement. — Nouveauté ou paradoxe ? — ni l'un ni l'autre, mais simple constatation d'erreurs multiples, commises par les cliniciens même les plus expérimentés.

L'attention du monde médical a donc été de nouveau attirée sur ce coin de la pathologie, déjà très fouillé. C'est pourquoi, dès le commencement de l'année, et sous l'inspiration de M. Dujardin-Beaumetz, nous avons entrepris des recherches dans cette direction ; nous avons pu les poursuivre, grâce à ses conseils toujours éclairés. Aussi, sommes-nous heureux d'exprimer ici à notre savant maître, toute

notre affection pour sa personne, en même temps que nos remerciements les plus sincères pour son enseignement de tous les jours, d'une activité infatigable et primesautière, et la constante bienveillance qu'il n'a cessé de nous témoigner.

C'est le résultat de ces études que nous donnons aujourd'hui. A la poursuite d'un signe pathognomonique, nous allons parcourir tous les moyens, cliniques ou autres, mis en œuvre pour arriver à cette découverte. « L'identité du but, a dit Rivarol, est la preuve du sens commun parmi les hommes; la différence du moyen est la mesure des esprits. » — C'est ainsi que nous serons amené à prendre chaque symptôme en particulier, et à en discuter la valeur; puis, laissant de côté la clinique, nous étudierons les théories de Rommelaëre sur la diminution de l'urée dans le cancer, — les modifications du suc gastrique dans les cas de cancer, avec les bizarres procédés d'extraction que nous avons vus employer en Allemagne. Ce défilé terminé sans apporter de solution précise, nous serons — par une pente fatale de l'esprit — amené au scepticisme en matière de diagnostic, non à la négation, mais au doute. Et ce doute ne sera pas un : que sais-je ! indifférent, mais un doute armé de la thérapeutique, faite avec tact et persévérance. Ce seul moyen éclaircira souvent le diagnostic, et nous permettra d'apporter aux malades, toujours le soulagement, et souvent la guérison d'affections considérées à tort comme des cancers.

Qu'on ne s'étonne pas de ne pas nous voir donner de conclusions. Que servirait-il d'en fournir, puisque la pathogénie du cancer est encore entourée de profondes ténèbres ?

C'est cette étude de la pathogénie des diathèses qui a fourni de si beaux travaux à MM. les professeurs Verneuil et Bouchard. Grâce à eux, cette question fait, chaque jour, de rapides progrès. Et notre génération médicale, formée à leur École, a pu apprécier la hauteur de vues et la profondeur de conceptions de ces deux maîtres dans la chi-

rurgie et la médecine françaises qui ont su tirer des faits des idées générales, et faire comme la philosophie de la science actuelle.

Nous prions M. le professeur Bouchard de recevoir l'expression de notre profonde gratitude pour l'honneur qu'il nous fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Entraîné par l'attrait qu'exerce toujours l'inconnu, nous nous sommes permis une courte incursion dans le domaine des causes générales, — audace imprudente et irréfléchie, qui n'a d'autre excuse que la sincérité de nos intentions.

Nous n'avons pas la prétention de dire qu'après notre travail, malheureusement trop incomplet, la science aura fait un pas de plus dans la voie du progrès : nous n'avons qu'un espoir, plus modeste à la vérité, mais que nous réaliserons peut-être, celui de réunir des faits et des expériences qui puissent servir un jour à mieux faire comprendre cette partie de la pathologie, à l'étude de laquelle nous avons voué tous nos efforts. Comme l'a dit très bien un philosophe, le but idéal de toute recherche est « la découverte de petits faits, bien choisis, importants, significatifs, amplement circonstanciés et minutieusement notés... » C'est la seule méthode vraiment scientifique, que l'on doive mettre aujourd'hui en application. Nous essaierons de nous en écarter le moins possible.

Aussi aurons-nous toujours devant les yeux cette phrase du Discours, préliminaire des œuvres de Robert Boyle : « Si les hommes avaient plus à cœur les progrès de la vraie science que leur propre réputation, il serait aisé de leur faire comprendre que le plus grand service qu'ils pourraient rendre au monde, ce serait de mettre tous leurs soins à faire des expériences, à recueillir des observations, sans chercher à établir aucune théorie, avant d'avoir donné la solution de tous les phénomènes qui peuvent se présenter. »

Cela fait, il ne nous reste plus qu'à solliciter la bienveil-

lance du lecteur. L'estomac est la route du cœur, a dit Taine, qui a plus d'esprit que de notions anatomiques.

Ce travail a été fait tout entier dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, à l'hôpital Cochin, ou nous étions attaché en qualité d'externe.

Nous avons le devoir, bien doux à remplir, de remercier ici, très vivement, nos excellents amis, M. le D^r Bardet, chef du Laboratoire, MM. Sapelier et Le Gendre, internes — dont le savoir profond et éprouvé nous a toujours été d'un précieux secours, — ainsi que tous nos collègues et camarades du service dont l'aide intelligente et dévouée ne nous a jamais fait défaut.

Nos remerciements aussi à notre ami Gibotteau, externe des hôpitaux, dont la connaissance parfaite des langues étrangères nous a été fort utile.

A tous nous adressons l'expression de notre entière sympathie et de notre constante amitié.

PREMIÈRE PARTIE

DIAGNOSTIC DU CANCER DE L'ESTOMAC

Voici un malade qui se présente à vous dans les conditions suivantes :

Il est amaigri, profondément débilité, son visage offre une teinte jaune paille, il raconte que, depuis plusieurs années, ses digestions sont devenues difficiles, puis douloureuses, il a eu des nausées, des vomissements d'abord glaireux et alimentaires ; depuis un certain temps, il vomit des matières noires et ses selles ont revêtu la même couleur. En même temps, apparaissait à la région épigastrique une tumeur que le palper vous fait reconnaître. Il a de la diarrhée, il pourrait avoir de la constipation. Enfin il a une anorexie absolue, et vous constatez un état général profondément cachectique.

Pour tout clinicien, ce malade est atteint d'un cancer de l'estomac. Toutes les probabilités sont en faveur de ce diagnostic. Mais il n'y a encore que probabilité, et non pas certitude. Même dans ce cas type, l'hésitation doit servir de règle de conduite, car elle est le résultat de l'expérience. En effet, une thérapeutique intelligente et surtout l'anatomie pathologique, — cette fidèle dépositaire des mystères du diagnostic *post mortem*, — nous ont révélé tant de surprises, que les plus belles apparences de tumeur sont elles-mêmes trompeuses.

Avec ce diagnostic. ce malade n'a que deux alternatives : ou il va mourir, ou bien, grâce à la thérapeutique, son état va s'améliorer, ce qui est prouvé par de nombreuses observations, il peut même guérir.

S'il meurt, et que vous fassiez l'autopsie, il vous arrivera de trouver un cancer de l'estomac, et d'avoir la satisfaction de constater l'exactitude de votre diagnostic, chose rare. Mais vous ne trouvez pas de tumeur : l'estomac est considérablement dilaté, ou bien ses parois sont épaissies, présentant ce que Brinton a appelé le *linitis*, ce que Hanot et Gombault ont nommé la *sclérose sous-muqueuse hypertrophique*, — ou encore, vous trouvez des ulcérations de la muqueuse, ou enfin des tumeurs d'organes voisins, tandis que l'estomac sera absolument sain. — Et cela ne laisse pas que de vous surprendre. Voilà en effet un certain nombre de maladies qui ont offert, pendant la vie, les mêmes symptômes produits par des causes bien différentes.

S'il ne meurt pas, et que les graves accidents qu'il présentait, s'amendent à la suite d'un traitement approprié, cette demi-guérison doit vous faire abandonner l'idée de cancer. Mais qu'avait-il donc ? Cet éternel point d'interrogation montre dans quels abîmes de doute l'esprit du clinicien se promène.

En troisième lieu, un malade meurt pour une raison ou pour une autre, — il y en a tant ; à l'autopsie, vous découvrez un cancer de l'estomac. La surprise se peint sur votre visage et voilà une observation de plus ajoutée à la liste déjà longue des *cancers latents*. Mais le diagnostic n'en devient pas plus clair.

On pourrait donc cliniquement faire deux divisions symptomatologiques ; les cancers *probables*, et les cancers *latents*. — Le diagnostic des seconds ne pouvant pas être fait, nous ne nous en occuperons pas, nous contentant de rapporter quelques observations destinées à montrer la bizarrerie des formes sous lesquelles ils peuvent se montrer.

Quant aux cancers probables, leur diagnostic est encore entouré des plus grandes difficultés, et les erreurs sont aujourd'hui légion, car, à chaque pas, l'on se heurte contre ce que notre maître, M. Dujardin-Beaumetz, a si heureusement appelé du nom de *faux cancers*. Depuis déjà longtemps, l'inconstance de leurs signes a jeté le désarroi dans la clinique, et l'expérience a appris que les symptômes, sur lesquels Cruveilhier avait fondé le diagnostic différentiel entre le cancer et l'ulcère de l'estomac, — en particulier, l'hématémère, la tumeur et la cachexie, ne méritaient plus la même confiance.

Sans parler des autres signes, chacun de ceux qui composent cette trinité a été fortement battu en brèche, et ils sont maintenant retombés dans le domaine des symptômes qui demandent un placement définitif.

C'est que chacun d'eux, comme nous le montrerons par nos observations, se retrouve dans les autres maladies de l'estomac, et même dans les affections étrangères à cet organe.

En présence de ces difficultés, des médecins se sont adressés à des moyens autres que les moyens cliniques ordinaires. Les uns ont étudié les modifications du suc gastrique ; ce sont en particulier Leube et les Allemands.

D'autres, à la tête desquels se trouve Rommelaëre (de Bruxelles), qui en a eu le premier l'idée, ont fait une étude approfondie des déchets de la nutrition donnant la diminution de l'urée comme signe de diagnostic. Il est enfin des procédés par l'examen du sang, par l'alimentation, etc., qui mériteront aussi de nous arrêter.

Nos recherches sur la symptomatologie du cancer de l'estomac vont donc porter sur trois points différents :

- 1° Les symptômes tirés de l'examen clinique ;
- 2° Les symptômes tirés de l'examen des déchets de la nutrition ;

3° Les symptômes tirés de l'examen des propriétés physiologiques du suc gastrique ;

D'où trois chapitres. Dans le premier, nous étudierons les symptômes fonctionnels et physiques. Dans le second, après avoir exposé la théorie de Rommelaëre, nous donnerons nos expériences personnelles, et les opinions actuelles sur l'origine de l'urée. Dans le troisième, nous exposerons les recherches faites en Allemagne sur les modifications du suc gastrique, — que nous ferons suivre de procédés nouveaux d'extraction et le dosage du suc gastrique.

— Nous essaierons, à la fin de chaque chapitre, de tirer de tout cela des déductions cliniques. — Enfin, un quatrième chapitre, traitera de la pathogénie du cancer en général.

La deuxième partie de ce travail comprendra le traitement médical et chirurgical du cancer de l'estomac ; lavage, suralimentation, etc., — résection et gastrostomie.

CHAPITRE PREMIER

SYMPTOMES TIRÉS DE L'EXAMEN CLINIQUE

Ecrivant ici un chapitre de diagnostic, nous allons en faire la partie matérielle, ce que Racle appelle *l'art*, la séméiotechnie, et nous présenterons les faits « dans l'ordre même où l'on en a besoin au lit du malade. » Dans un premier paragraphe, nous allons étudier les anamnestiques ou commémoratifs, c'est-à-dire l'hérédité, l'âge, le sexe, etc. ; dans un second, nous nous occuperons des symptômes, que nous diviserons en A *fonctionnels*, et B *physiques*.

Ce luxe de divisions n'est pas inutile ; il contribue grandement à la clarté, — et c'est peut-être la seule façon qui soit en notre pouvoir, d'atteindre à cette qualité toute française.

On a généralement l'habitude de citer des observations qui viennent à l'appui des symptômes que l'on décrit ; nous ne suivrons pas cet usage. Les observations que nous avons recueillies personnellement, ou que nous avons récoltées dans des publications diverses, ont été choisies de telle sorte qu'elles démontrent la présence dans d'autres maladies des symptômes qu'on a coutume d'attribuer au cancer. Notre intention n'a pas été de reproduire, ni même de résumer tous les faits que nous avons trouvés épars dans les ouvrages de toute sorte ; il faudrait pour cela, non plus une thèse, mais un volume.

Les statistiques que nous donnons portent sur 37 observations de cancer : 13 d'entre elles seulement sont publiées parmi les 45 observations diverses contenues dans ce travail. — Voici les indications bibliographiques des 24 autres, qui

n'ont pu trouver place ici : *Bulletins de la Société anatomique* : — 1877, p. 365 (Brun) ; — 1879, p. 626 (Guinaud), p. 432, Bourneville et Harranger, 1880, p. 339 (Thuvien), p. 577 (Merklen), p. 297 (Ozenne) ; — 1881, p. 706 (de la Personne) ; — 1882, p. 457 (Picqué), p. 520 (H. Bucquet) ; — 1883, p. 66 (Metaxas) ; — 1884, p. 153 (Weber).

Lyon Médical, 1881, t. III, p. 156, (Laure).

Diagnostic de cancer, de Rommelaëre. (Obs. II, III, IV, V, VI, VII, VIII et XIV).

Lasègue (obs citée page 33) ; Dujardin-Beaumetz (communication écrite) ; Loiseau, Th. Par. 1875 ; Ossian-Bonnet, Th. Par., 1874.

§ 1. — Signes anamnestiques ou commémoratifs.

I. — *Hérédité*. — D'après Lebert, l'hérédité semble exceptionnelle ; elle n'existerait que dans un sixième des cas. Telle est l'opinion que l'on trouve dans tous les traités de Pathologie. Elle nous paraît très discutable, car, dans un grand nombre d'observations, les antécédents héréditaires manquent, ou bien parce qu'ils ont été négligés, ou parce qu'ils ont été impossibles à recueillir ; d'autre part, on n'a songé le plus souvent qu'à noter les cas de cancer de l'estomac chez les ascendants, tandis qu'il eût fallu s'informer de toutes les manifestations possibles de la diathèse cancéreuse, en quelque organe que ce fut. Cette « diathèse » étant aujourd'hui admise, la forme anatomique et le siège peuvent être, chez les descendants, semblables ou différents. Les travaux de Broca, de Walshe, de Verneuil, Kirmisson, tendent à nous faire adopter cette opinion.

Comme le dit très bien le professeur Verneuil, d'un père atteint de carcinome pourra naître un fils affecté d'épithélioma ou de fibrome... En outre, il est des exemples fameux d'hérédité cancéreuse ; nous voulons parler de Napoléon I^{er},

dont le père et une des sœurs étaient atteints de cette affection, et qui succomba lui-même à une tumeur de cet organe, après avoir promené dans toute l'Europe sa physionomie impassible et terreuse.

Nous pourrions citer également l'exemple d'une famille dans laquelle trois personnes sont mortes, l'une d'un cancer utérin, l'autre d'un cancer abdominal, la troisième d'un cancer de l'estomac, et dont le père était mort à un âge avancé, d'une affection stomacale mal caractérisée, mais qui devait être un cancer. En cherchant bien, peut-être trouverait-on d'autres exemples d'hérédité. — Quoiqu'il en soit, que les faits aient été bien ou mal recueillis, il n'en est pas moins vrai qu'ils ne sont pas favorables à l'hérédité, laquelle est « l'exception, a dit Lebert, dans le cancer comme dans toutes les maladies chroniques. »

De son côté, Luton, dans son article estomac, du Dictionnaire de Jaccoud, dit : « Il est peu probable qu'une dégénérescence qui ne se manifeste souvent que 50 ou 60 ans après la naissance, procède d'un principe morbide originel et communiqué par des parents qui, eux-mêmes, ne l'auraient eu qu'en puissance à ce moment. Ce qui se transmet, ce sont des dispositions organiques et instinctives, d'où dérive l'appétitude à contracter certaines maladies. » D'autre part, Maurice Raynaud, dit que les diathèses sont le plus souvent héréditaires.

Les raisons invoquées par Luton, nous paraissent bien spécieuses. Aussi, sommes-nous tout disposé à accepter la formule de Verneuil : La diathèse néoplasique est héréditaire.

II. — *Age.* — Le maximum de fréquence est entre 60 et 70 ans. Louis ne donne qu'un seul cas avant 25 ans. D'après Brinton, avant 40 ans, le risque est à peine un cinquième de ce qu'il peut être. A l'âge de 60 ans, on a échappé à la moitié du risque de la maladie ; à l'âge de 70 ans, on n'est plus

exposé qu'à un tiers. Sur les 37 observations de cancer que nous avons réunies, il y en a 9 avant 50 ans, dont un à 22 ans, un à 27, un autre à 28 ans; les 6 autres se répartissent ainsi : 39, 42, 43, 44, 47, 49 ans; la plupart sont de 50 à 70 ans; trois au-delà : 75, 77 et 85 ans. Après 70 ans, le risque du cancer de l'estomac diminue, tandis que le risque de l'ulcère augmente, pour atteindre son maximum vers 90 ans. De 80 à 90 ans, la mortalité du cancer devient sensiblement la même que dans la phthisie et l'apoplexie (1). Avant l'âge de 20 ans, il est extrêmement rare : cependant il a été signalé chez un jeune garçon de 17 ans, mort avec les symptômes d'une obstruction intestinale (2). Dans le travail du Dr Duzan, sur 182 observations, il n'y a qu'un seul cancer de l'estomac.

D'après l'intéressante étude du Dr Marc Mathieu (3), le cancer présenterait, dans la jeunesse et au-dessous de 30 ans, une physionomie particulière, due à des anomalies de fréquence et d'intensité des principaux signes : conservation de l'appétit jusqu'à une période assez avancée de la maladie; peu d'intensité de la douleur et sa tardive apparition; rareté des hématomèses, et petit nombre des cas où il est possible de sentir la tumeur; apyrexie; rareté de la cachexie; et surtout, marche rapide avec terminaison brusque. Par contre, l'ascite s'est présentée fréquemment et à des époques rapprochées du début.

III. — *Sexe.* — L'influence du sexe est très discutée, car les statistiques se suivent et ne se ressemblent pas. Pour qu'elles puissent avoir une valeur réelle, il faudrait les faire porter sur des milliers de cas, avec autopsie; sans cela, les petites statistiques privées ne prouvent qu'une chose, c'est

(1) Brinton, *British and Foreign medico-chirurgical*, janv. 1857.

(2) Duzan. *Du cancer chez les enfants*, th. Paris.

(3) Marc Mathieu, *Du Cancer précoce de l'estomac*, th. Paris. 1884.

que celui qui les produit a vu plus de cas chez les femmes ou réciproquement, mais ne prouvent absolument rien quant à la valeur générale du symptôme. — Barras, un peu partial, on ne sait trop pourquoi, refusait à la femme le cancer de l'estomac, pour en faire l'apanage exclusif de l'homme. Sur 33 cas, Volleix a 20 hommes et 13 femmes. Brinton, sur 784, a 440 hommes et 344 femmes. Sur environ 250 observations de Dietrich (1), et autant de Willigk (2), on trouve une proportion de 3 cancers chez l'homme pour 4 chez la femme. Les hôpitaux où ces observations ont été prises, dit Brinton, reçoivent sans doute plus de femmes que d'hommes. Marc d'Espine et Lebert en ont trouvé également un plus grand nombre chez la femme.

Quant à nous, nous avons 24 hommes et 13 femmes sur 37 cas. En présence de cette variété de faits, nous croyons inutile de conclure.

IV. — *Siège.* — On trouvera dans le tableau suivant le résumé de 1,392 cas.

	Lébert.	Louis.	Dietrich.	Brinton.	Güssenbauer.	Sur nos Obs.
Pylore.	34	9	16	219	542	18
Petite courbure.	7	6	4	»	65	5
Cardia.	5	»	3	36	58	1
Face antérieure	5	»	»	»	20	»
Face postérieure	3	»	»	»	37	»
Grande courbure	2	»	»	»	13	1
Tout l'estomac.	1	»	»	»	126	2
Divers points. .	»	4	3	»	42	»
Totaux.	57	19	26	360	903	27

Il est regrettable que sur ses 360 observations, Brinton n'ait pas noté les localisations autres que les deux orifices. Quoi qu'il en soit, il résulte de toutes les statistiques que le pylore est le siège le plus fréquent du cancer de l'estomac ; le

(1) *Prager Vierteljahrschrift*, 1848, *Die Krebige Ertantung des magens.*

(2) *Sections Ergebnisse Prager Vierteljahrschrift*, X. 2, 1853.

cardia vient après. Ce qui a fait formuler la proposition classique : le cancer frappe de préférence les deux orifices. Cependant Rokitansky (1) avait établi que le cardia était *rarement* le siège de la dégénérescence cancéreuse, et il avait ajouté, en outre, que le cancer du pylore était exactement limité par l'anneau pylorique et n'atteignait jamais le duodénum, tandis que le cancer du cardia, même quand il ne descendait pas des parties supérieures de l'œsophage, s'étendait toujours assez haut dans cet organe. Il est impossible de donner à ce mot *rarement* un sens absolu ; le tableau précédent nous montre en effet que le cardia est assez souvent le siège du cancer, mais il nous montre aussi que le cancer de la petite courbure est au moins aussi fréquent, sinon plus. D'après nos observations, nous avons 5 cancers de la petite courbure pour un cancer du cardia ; sur ces 5 cas, 4 fois les orifices étaient complètement libres, une fois le cardia était envahi. Lebert, Louis et Dietrich ont aussi une proportion plus forte de cancers de la petite courbure ; ensemble : 17 petites courbures pour 8 cardia. Consécutivement au pylore et au cardia, la petite courbure est beaucoup plus souvent envahie que les autres parties de l'estomac, la grande courbure, par exemple, comme il est facile de s'en convaincre par les compte-rendus d'autopsies. On pourrait donc exprimer, sous une forme schématique, l'ordre de fréquence du cancer de l'estomac, en disant qu'il va de l'orifice pylorique à l'orifice cardiaque, en suivant la ligne la plus courte, c'est-à-dire la petite courbure, qui viendrait alors en deuxième rang. Ce n'est là qu'un fait de constatation, que nous n'avons pas la prétention de donner comme ayant une valeur absolue. Il serait très intéressant de savoir le *pourquoi* de cette localisation, mais nous n'avons pas à nous en occuper ici, et, d'ailleurs, il est encore à trouver, de même que le *comment*.

(1) *Handbuch der speciellen pathologischen anatom.*, Bd., ii, s., 205.

Dans la phrase de Rokitansky citée plus haut, nous ne pouvons, après Brinton, accepter la seconde proposition disant, que le cancer du pylore n'atteint *jamais* le duodénum, et que celui du cardia envahit *toujours* l'œsophage. Brinton cite onze cas de cancer du pylore ayant envahi le duodénum : on en trouve un cas dans Lebert, et dans l'autopsie du malade qui fait le sujet de notre observation XLIV, nous avons trouvé le duodénum atteint dans une longueur de 5 à 6 centimètres ; ce qui fait en tout 13 exceptions à cette règle, regardée comme absolue par Rokitansky. — D'autre part, Brinton donne 2 cas sur 30 de cancer du cardia n'ayant pas atteint l'œsophage. La règle posée par le pathologiste allemand n'a donc qu'une valeur toute relative.

V. — *Constitution et tempéramment*. — La plupart des auteurs sont muets à ce sujet. Personnellement, nous ne pouvons mieux faire que d'imiter ce silence prudent. Nous rappellerons cependant que le professeur Verneuil, dont nous admirons le haut esprit, considère aujourd'hui (1), tous les néoplasmes vrais comme des manifestations arthritiques, et le professe depuis déjà longtemps, d'accord en cela avec Bazin, Hardy, Isambert, Gigot-Suard, etc. On a noté également des incompatibilités, par exemple avec la scrofule et la tuberculose.

VI. — *Professions et habitudes*. — Ici, les statistiques ne nous donnent qu'un mélange confus. Aucune conclusion à en tirer. Peut-être, en vertu de la théorie du professeur Verneuil, les professions qui exposent à des traumatismes sur la région épigastrique, pourraient-elles occasionner une manifestation cancéreuse, chez des gens prédisposés, bien entendu ? Il y aurait là d'intéressante recherches à faire. Lebert avance qu'il est plus fréquent chez les riches.

(1) Conférence faite à Copenhague le 12 août 1884.

Quand aux habitudes, nous ne sommes pas plus avancés. Est-il plus fréquent chez les gros mangeurs, chez les alcooliques ?

Toutes choses bien difficiles à établir.

VII. — *Climats ; Saisons ; Constitutions médicales.* — Sous ce rapport là, nous pensons que le cancer n'a aucune préférence. Il vit et prospère également bien sous toutes les latitudes, et la chaleur comme le froid le laissent tout aussi indifférent que les régions tempérées.

Existe-t-il des constitutions médicales cancéreuses ? comme l'a dit un auteur allemand, qui prétendait que le cancer de l'estomac était endémique dans une petite région de l'Allemagne centrale.

Ce fait ayant été démenti par un autre médecin allemand, nous devons conclure à la négative, jusqu'à preuve du contraire.

§ II. — Symptômes présents.

A. — Symptômes fonctionnels.

I. — *Douleur.* — En général, la douleur est toujours un symptôme difficile à apprécier et très infidèle, à cause de son caractère essentiellement subjectif, et de la difficulté qu'il y a à en faire la pathogénie. Produite par une excitation de l'extrémité périphérique d'un nerf, elle ne donne que des notions vagues sur la nature de l'agent excitant ; des causes très différentes produisent souvent les mêmes effets. Dans le cas particulier du cancer de l'estomac, cette difficulté s'étale dans toute sa splendeur.

« Peut-être, dit Lasèque, n'est-il pas une catégorie de malades plus enclins et plus habiles à nous induire en erreur que ceux qui souffrent de l'estomac. »

Aussi, pour toutes ces raisons, et malgré les travaux de quelques médecins, la douleur n'a-t-elle pas donné, même comme signe relatif, toutes les satisfactions désirables.

On peut étudier dans la douleur des caractères généraux et particuliers. Les caractères particuliers sont ceux qui sont inhérents à la fonction de l'organe ; ils dépendent de l'exagération ou de la diminution de la sensation de la faim. Nous nous en occuperons ultérieurement.

Quant aux caractères généraux, on peut les étudier dans *l'espace* et dans *le temps*. Dans *l'espace*, la douleur peut être localisée en un point, ou localisée avec propagation, ou étendue à tout l'estomac. Elle offre assez rarement ce dernier caractère. Elle est le plus souvent localisée, et on a voulu en faire un signe pour le diagnostic du siège de la lésion. — Ainsi, dans le cancer du cardia, la douleur peut être locale, ou se manifester vers l'hypochondre ou vers l'épaule droite. — Voilà, ce nous semble, trois localisations bien différentes pour une même lésion, et qui ne sont pas propres à éclairer beaucoup le diagnostic. — Le cancer de la petite courbure semble quelquefois indiqué par l'existence d'une douleur très intense dans la région inter-scapulaire. Les altérations de la face postérieure se manifestent souvent par une douleur, dont le siège varie entre la région dorsale moyenne et la partie inférieure de la région lombaire. (Brinton.) Ces indications peuvent être parfois de quelque utilité, mais elles sont tellement variables qu'il vaut mieux ne pas y compter. Il nous a été impossible de les retrouver avec précision dans les observations que nous citons.

Dans le *temps*, la douleur peut être continue ou intermittente, ou continue avec des rémissions, avec un caractère *lancinant*. C'est cette dernière variété qui prédomine. suivant Brinton. Grisolle et Noël Guéneau de Mussy trouvent qu'on en a beaucoup exagéré la valeur. Lorsque le cancer n'est pas ulcéré, elle se présenterait donc avec ce caractère

de lancinance avec rémissions, mais sans intermittences. Au contraire, s'il est ulcéré, la douleur devient sourde, rongeante, s'augmente par l'ingestion des aliments, ressemble enfin à celle de l'ulcère. De là bien des difficultés.

Nous avons en effet des malades chez lesquels l'autopsie a fait découvrir des cancers de l'estomac, et qui n'avaient jamais souffert, d'autres qui souffraient atrocement, sans pouvoir indiquer le siège de leurs douleurs. En outre, à quel moment la douleur de la dyspepsie cesse-t-elle d'exister, pour faire place à la douleur du cancer ? Quels en sont les caractères au début, lorsqu'il n'y a que des troubles de la digestion ? Ont-ils quelques points de ressemblance avec ceux de la période cachectique ? A chaque période de la maladie peuvent, en effet, correspondre des sensations très différentes. Ce phénomène est encore obscurci par ce fait, que l'estomac est en rapport avec un grand nombre d'organes sur lesquels il se meut, et avec lesquels il peut contracter des adhérences. Ces adhérences, avec le foie, le pancréas, la paroi abdominale, etc., peuvent induire en erreur pour la localisation de la douleur.

En résumé, les signes fournis personnellement par le système nerveux de l'estomac sont très imparfaits et très insuffisants. Aussi ne pouvons-nous pas accorder à la douleur la valeur diagnostique que certains auteurs ont voulu lui donner, en particulier, le Dr Gaillardon, qui a fait une thèse sur « *la douleur dans le cancer de l'Estomac.* » Elle peut apparaître sous des formes tellement multiples, que notre maître, M. Dujardin-Beaumetz en a dit qu'il n'existait pas de plus mauvais signe de l'affection cancéreuse.

II. — *Troubles digestifs.* — Ils existent dans la plupart des cas, mais ils ne sont pas constants, puisqu'il y a des cancers latents, c'est-à-dire des affections dans lesquelles les troubles digestifs sont si peu accusés qu'ils n'attirent pas

l'attention. La lésion « tumeur » n'apporte donc pas toujours des troubles par sa présence même ; il n'y a qu'une portion de la paroi qui fonctionne mal ou qui ne fonctionne pas. Si la muqueuse est indemne dans ses autres parties, s'il n'y a pas de gastrite chronique, ni de dilatation, la digestion s'opère bien. C'est ainsi qu'en fait de troubles digestifs, le cancer n'a que ceux qu'il emprunte aux autres affections de l'estomac. Il serait superflu d'en analyser ici les caractères. Arrivons immédiatement à l'étude de l'anorexie et des vomissements. — On trouvera plus loin plusieurs observations, dans lesquelles, malgré la présence d'une tumeur manifestement constatée pendant la vie, il n'existait aucun trouble digestif.

III. — *Anorexie*. — Une lésion agissant sur un organe quelconque doit avoir pour action immédiate d'entraîner des troubles dans ses fonctions propres ; ici, la sensation de la faim sera augmentée ou diminuée, — si nous admettons qu'elle soit la fonction de l'estomac. Nous ne connaissons pas d'exemple de boulimie ; ce qui a fait dire à Lasèque : « on peut dire en thèse générale que la boulimie ne se lie à aucune lésion stomacale grave ou superficielle. » Dès que se forment les premiers dépôts cancéreux dans les parois de l'estomac, l'anorexie doit apparaître ; mais il en est rarement ainsi.

On n'observe, au début, que des pertes d'appétit légères, intermittentes, du dégoût pour certains aliments, et l'anorexie vraie, absolue, ne se montre que vers la fin, à la période cachectique. Elle existe dans la plupart des cas, mais elle manque quelquefois, et ces exceptions pourraient donner raison aux physiologistes qui refusent à l'estomac la sensation de la faim, disant qu'elle ne provient ni du suc gastrique, ni des nerfs. Ils se fondent, pour cela dire, sur les expériences de Leuret, Lassaigne, Sédillot, Schiff qui ont vu la faim persister, malgré la section des pneumogastriques,

des sympathiques ou des nerfs du goût (Longet). Pour eux, la faim est un ensemble de sensations locales et générales. Elle est la conséquence de l'appauvrissement du sang, et persiste après la section de tous les nerfs sensibles de l'estomac. On peut la calmer et même la faire disparaître en injectant dans le sang des substances nutritives convenablement préparées (1).

En attendant que l'accord soit fait entre les physiologistes nous devons constater cliniquement, — quelle que soit l'origine de la faim, — que l'anorexie existe dans le cancer de l'estomac, mais qu'elle peut n'y pas exister, qu'on la rencontre encore ailleurs, c'est-à-dire dans *d'autres affections de l'estomac*, et même dans des affections *étrangères* à cet organe.

Sur 33 cas, Lebert a vu l'appétit conservé 4 fois, aboli 22 fois. D'après Brinton, l'anorexie existe 85 fois sur 100.

Voici une observation dans laquelle l'appétit a été conservé malgré la présence d'une tumeur cancéreuse, malgré la cachexie ; cette malade présentait aussi ce fait intéressant qu'elle n'avait jamais vomi.

OBSERVATION I.

Cancer de l'estomac, par ARNOZAN, *Bullet. Soc. anat.*, 1879, p. 461.

Marie N..., âgée de 64 ans, est morte à l'hôpital de la Charité, service de M. Ledentu, le 17 mai 1879. Elle y était entrée 15 jours auparavant, présentant la teinte jaune paille, la maigreur excessive et la débilité qui caractérisent la cachexie cancéreuse. Au voisinage de l'ombilic, elle porte à ce moment une tumeur dure, indolore, mobile dans tous les sens, tantôt assez superficielle, pour faire une saillie appréciable à la simple inspection, tantôt cachée, pour ainsi dire, dans l'abdomen, où il faut la chercher par une palpation profonde, et occupant, suivant le moment de l'exploration, le côté droit ou le côté gauche de

(1) *Dictionnaire de Dechambre*, art. *Faim*.

l'ombilic. De plus, il y a une dilatation notable de l'estomac : sonorité exagérée dans toute la partie supérieure de l'abdomen, bruit de glouglou. Malgré l'importance des lésions gastriques, la malade présente peu de troubles des fonctions digestives ; si elle est fortement constipée, si elle témoigne de l'aversion pour la viande, elle n'a point perdu l'appétit et demande à plusieurs reprises du vin et des aliments légers ; elle ne vomit point et n'a jamais eu d'hématémèse. Anémie progressive : affaiblissement intellectuel, et mort sans souffrances, sans phlegmatia alba dolens.

Autopsie. — Rétrécissement du pylore constitué par un véritable étui cancéreux qui s'arrête nettement, d'une part, à l'origine du duodénum, d'autre part, à 8 cent. de ce point, formant dans la cavité stomacale un bourrelet saillant bien accusé. La capacité de l'estomac dépasse à peine, contrairement à ce qui était prévu, les dimensions normales. Intérieurement, la tumeur ne présente aucune adhérence, elle flotte librement dans l'abdomen, elle présente des bosselures en petit nombre, dont l'incision laisse écouler de la matière *colloïde*, tandis que la plus grande partie de la tumeur, notamment les points voisins du pylore qui sont ulcérés du côté de la cavité gastrique, est constituée par du tissu *squirrheux*.

Tous les autres organes, moins la colonne vertébrale, ont été examinés ; il n'y avait nulle part de production cancéreuse.

En revanche, Lasègue (1) rapporte ainsi l'observation d'un malade chez lequel l'anorexie fut longtemps le seul signe de la maladie : « Chez cet homme, âgé de 75 ans, vert, robuste, d'un appétit régulier, sobre de la nourriture comme de la boisson, l'anorexie éclata subite, sans transition, et demeura pendant plus de deux mois le seul symptôme de la maladie. Ni nausées, ni vomissements, ni douleurs, ni ballonnement du ventre ; la langue nette, la bouche fraîche, mais d'emblée une telle répulsion pour toute substance alimentaire que, sans autres désordres, le malade serait mort d'inanition. Quinze jours seulement avant la fin survinrent les vomissements, et presque aussitôt la cachexie caractéristique. »

1) Introduction au *Traité de Brinton*.

Dans les cas de cancer latent, elle est quelquefois le seul signe qui puisse faire songer à une lésion de l'estomac, comme le prouvent plusieurs de nos observations, entr'autres l'observation suivante, qui nous montre un homme mort de pleurésie purulente, présentant une anorexie absolue depuis un mois, et chez lequel on trouva, à l'autopsie, un cancer de la petite courbure.

OBSERVATION II. (Résumée.)

Cancer latent de l'estomac ; Pleurésie purulente ; Pyohémie, par
BRISAUD, *Bullet. Soc. anat.*, 1878, p. 256.

François G..., 57 ans, entre à l'hôpital Beaujon le 4 mai 1878, service de M. Millard.

Anorexie absolue depuis 1 mois, pas de vomissements, pas de troubles digestifs, membres inférieurs légèrement œdématisés. Le 23, on constate la présence d'une pleurésie avec épanchement. Le 25, selle sanguinolente. Les articulations du genou et des coudes sont douloureuses ; fièvre, frissons ; mort le 26.

Autopsie. — Cancer de la petite courbure de l'estomac, étendu depuis le cardia jusqu'à la partie moyenne du bord supérieur de l'organe, avec adhérences et péritonite diffuse dans l'épiploon gastro-hépatique. Plèvre gauche renferme une poche purulente considérable. Les articulations sont remplies de pus.

L'anorexie se rencontre dans des affections de l'estomac autres que le cancer, à des degrés différents. C'est pourquoi il est difficile d'en faire le récit. On en trouvera les indications éparses dans nos observations. Rappelons seulement qu'Andral, dans ses *Cliniques*, rapporte l'histoire d'un homme qui ne présenta, pendant la vie, pas d'autres symptômes qu'une anorexie absolue et de l'hydropisie, et chez lequel on trouva l'estomac distendu par du liquide noir, avec des tâches noirâtres, par places, sur sa surface interne. C'est cette affection qu'il décrit sous le nom de *mélanose* de

l'estomac (1). Nous trouvons encore cette anorexie absolue citée chez un dyspeptique qui fut amélioré par les lavages et la régime lacté. (Obs. XXIII.)

Dans les maladies d'organes autres que l'estomac, et pouvant être confondues avec le cancer de l'estomac, l'anorexie peut exister dans les tumeurs du foie, mais, en somme, cela est chose rare.

En résumé, quoi qu'en ait dit Brinton, la perte d'appétit est un des meilleurs entre les signes probables du cancer de l'estomac, sans toutefois avoir rien d'absolu. Elle ne se présente pas, au début de la maladie, dans des conditions déterminées ; mais, dans les cancers latents, elle est souvent le seul signe qui puisse mettre sur la voie d'un diagnostic. Et lorsqu'elle éclate tout à coup chez un individu ordinairement bien portant, qui, à partir de ce moment-là, s'affaiblit, il y a bien des chances pour qu'il ait un cancer de l'estomac.

IV. — *Vomissements*. — Toutes les variétés de vomissements se rencontrent ici : muqueux, alimentaires, bilieux, de sang rouge, de sang noir. On y trouve, en effet, toutes les causes de production : l'irritation, l'indigestion, la sténose, l'inertie musculaire. Les vomissements muqueux et alimentaires sont principalement des phénomènes du début ; mais ils peuvent manquer, et comme d'autre part, ils se retrouvent dans les autres maladies stomacales, ils n'ont rien de caractéristique. Quand aux vomissements bilieux, ils sont beaucoup plus rares : et ce serait un bon signe de diagnostic différentiel, d'après le professeur Hardy (2), car il ne les a jamais trouvés dans le cancer, tandis qu'ils sont fréquents dans les autres maladies de l'estomac. Dans les observations que nous avons recueillies, nous ne les avons vus signalés qu'une seule fois.

(1) *Clinique d'Andral*, t, I, obs. III.

(1) *Semaine médicale*, 1882, p. 45.

Les vomissements *de sang* sont les plus importants, mais ne comptent pas parmi les plus fréquents : la proportion, d'après Brinton, ne serait que de 42 %. Nous ne les avons observés que 10 fois sur 35 cas.

Au point de vue de leur origine, les hémorrhagies peuvent être divisées en trois variétés (Brinton). Au premier rang, l'hémorrhagie de la *congestion*, qui souvent se manifeste dès le début; vient ensuite l'hémorrhagie par *ulcération*, qui n'apparaît que dans les dernières périodes de la maladie; enfin la troisième variété est due à la *destruction* des gros vaisseaux situés extérieurement à l'estomac. Suivant que le sang sera rendu immédiatement, ou qu'il aura séjourné plus ou moins longtemps dans le tube digestif, il sera rouge ou noir « *marc de café*. »

Il est deux autres causes de gastrorrhagies qui ont été données dans ces derniers temps, et sur lesquelles nous tenons à appeler l'attention. La découverte de la première de ces causes appartient à M. Gallard, médecin de l'Hôtel-Dieu, qui a fait à ce propos deux très importantes communications; l'une au Congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences de 1876 à Clermont-Ferrand; l'autre, à la Société médicale des Hôpitaux, dans la séance du 22 février 1884. — Dans de nombreuses autopsies faites pour rechercher la cause de la mort dans des cas d'hématémèses foudroyantes, M. Gallard n'avait toujours trouvé que des ulcérations profondes ou des anévrysmes d'une des artères importantes avoisinant l'estomac, lorsqu'en 1876, dans deux autopsies successives, il constata des altérations assez peu considérables pour passer inaperçues, et qui n'étaient autres que des *anévrismes miliaires*, dont la rupture par ulcération avait donné lieu à l'écoulement sanguin ayant occasionné la mort. Au mois de janvier 1884, il eut l'occasion de faire l'autopsie d'un malade mort après avoir eu, pendant deux ou trois jours, des hématémèses très abondantes.

On avait pensé à un cancer de l'estomac ; mais on découvrit sur la grande courbure un anévrysme miliaire sous-muqueux. Ces trois faits, absolument semblables, sont fort intéressants, car ils donnent une cause bien déterminée à des hématomèses, prétendues *essentiels*, et ils permettront ainsi d'ajouter de nouveaux documents destinés « à élucider cette question si obscure du diagnostic du cancer d'avec les *faux cancers*. » On trouvera plus loin les observations dont nous venons de parler. (Obs. XX, XXI, XXII.)

Nous avons trouvé la seconde cause indiquée dans les Réflexions qui accompagnent une observation de cancer pylorique présentée à la *Société anatomique* par MM. Albert Josias et Paul Dérignac (1). Chez le malade qui en fait le sujet, l'estomac était rempli d'un liquide noirâtre ; la muqueuse, fort peu ulcérée, ne pouvait expliquer une gastrorrhagie aussi abondante ; d'autre part, les ganglions répondant au pli gastro-hépatique et à la veine porte, envahis par la dégénérescence cancéreuse, enlaçaient tous les vaisseaux et nerfs, et pouvaient ainsi expliquer la stase des veines de la muqueuse gastrique. D'après les auteurs de cette observation, « cette stase semble justifier, dans une certaine mesure, la production des gastrorrhagies et expliquer les hématomèses considérables » qui ont été consignées dans l'histoire du malade.

Cette interprétation nous paraît très judicieuse et, pour notre part, nous sommes tout disposé à l'accepter. D'autant plus qu'il nous a été donné de faire tout dernièrement l'autopsie d'un malade dans des conditions analogues. Cet homme (Obs. XXXVI) avait eu sous nos yeux, quelques jours avant sa mort, des hématomèses extrêmement abondantes : il rendait aussi, par les selles, des matières noires en grande quantité. A l'ouverture du cadavre, l'estomac

(1) *Bullet. Soc. anat.*, 1883, p. 145.

renfermait un litre à un litre et demi de liquide, couleur suie; l'intestin en était également rempli : le pylore était envahi par la dégénérescence cancéreuse, mais on ne trouvait en aucun point d'ulcération. En revanche, en arrière de l'estomac et en haut, vers le passage des veines se rendant à la veine porte, existait une masse formée par la réunion d'énormes ganglions cancéreux, au milieu desquels il nous fut impossible de nous guider, mais qui devait bien certainement emprisonner un ou plusieurs troncs veineux. C'est de cette façon seule que nous pouvons arriver à expliquer cette énorme gastrorrhagie. — Ces deux observations réunies nous semblent jeter un jour intéressant sur cette question des hémorrhagies, et, sans vouloir leur donner une valeur absolue, nous pensons qu'il sera bon, en présence de gastrorrhagies abondantes, de rechercher s'il n'existe pas de ganglions dégénérés enlaçant les vaisseaux. On y trouvera sans doute l'explication de la stase veineuse.

Peut-être pourrait-on placer ce mode pathogénique dans la première variété de causes donnée par Brinton, c'est-à-dire la congestion passive; dans tous les cas, c'est un mode particulier de congestion passive qu'il est bon de signaler.

Voici l'observation de Josias et Dérignac.

OBSERVATION III.

Cancer pylorique légèrement ulcéré, par JOSIAS et DÉRIGNAC,
Bullet. Soc. anat., 1883, p. 145.

Rousselot, 52 ans, entré le 29 septembre 1882, à l'hôpital de la Charité, service de M. Landouzy, suppléant M. Hardy.

Ce malade entre à l'hôpital, se plaignant de douleurs vives, continues et par accès dans l'abdomen, qui s'irradient au niveau du creux épigastrique. Il a maigri beaucoup, et il a des hématemèses considérables depuis 5 jours : troubles digestifs depuis 2 mois, pas de dilatation de l'estomac, pas de tumeur ni d'em-patement : l'appétit est conservé; pas de cachexie ni de fièvre.

Le diagnostic est hésitant. Le lavage de l'estomac calme les douleurs et empêche le retour des hématemèses et des melæna. Vers le milieu d'octobre, le foie devient volumineux ; la cachexie commence. Les accidents énoncés plus haut recommencent. Il se produit de la diarrhée ; les douleurs abdominales sont considérables. Il n'y a pas d'ascite appréciable, ni d'œdème. Mort le 14 novembre.

Autopsie. — L'estomac est rempli d'un liquide noirâtre. L'anneau pylorique est épaissi, et la muqueuse correspondante ulcérée ; il est lardacé à la coupe ; l'orifice est rétréci. Il existe en outre un cancer secondaire du foie et des ganglions rétro-hépatiques : de la congestion pulmonaire, et de la pleurésie commençante à droite. L'examen microscopique a révélé un épithélium cylindrique.

Dans les réflexions qui suivent, les auteurs de cette observation font observer que la généralisation ganglionnaire, et principalement des ganglions répondant au pli gastro-hépatique et à la veine-porte, enlaçant ainsi tous les vaisseaux et nerfs, peut expliquer la stase veineuse, et par conséquent la circulation collatérale abdominale d'une part et la stase des veines de la muqueuse gastrique d'autre part.

Cette question de causalité terminée, arrivons à la valeur diagnostique du vomissement. Nous ne nous occuperons que du vomissement noir « marc de café » qui a été considéré, un certain temps, comme pathognomonique du cancer.

Valleix et Lorain l'envisageaient comme le signe « le plus remarquable et le plus constant. » (1) Grisolle le donne comme un signe « à peu près certain » (2). Au contraire, pour Hardy et Béhier, « les vomissements noirs ne sont pas un signe certain, puisqu'ils ont été observés sans lésion de l'estomac » (3). Guéneau de Mussy dit qu'ils peuvent avoir des causes bien différentes, entr'autres des émotions morales vives (4). Brinton les considère comme peu fréquents, opi-

(1) Valleix et Lorain.

(2) Grisolle, *Pathol. int.*

(3) Hardy et Béhier.

(4) Guéneau de Mussy, *Clin. méd.*

nion qui est partagée par Leube et l'école d'Erlangen. Dujardin-Beaumetz (1) dit qu'ils peuvent se produire aussi bien dans la gastrite chronique et la dilatation. On voit par ces quelques citations que le vomissement noir a beaucoup baissé dans l'estime des cliniciens.

Voyons, à notre tour, quelle considération nous devons lui accorder. — Il existe dans le cancer, dans la proportion de 42° 0/0, comme nous l'avons dit plus haut. Lebert l'a vu manquer 6 fois sur 42 cas. Nous ne donnerons pas d'observations pour montrer qu'il existe ; cela est surabondamment prouvé. Mais, comme pour les autres symptômes, nous avons réuni des observations démontrant : 1° qu'il peut manquer ; 2° qu'on le rencontre dans *d'autres maladies* de l'estomac ; 3° qu'on le rencontre également dans des affections *étrangères* à l'estomac.

1° Nous rappellerons d'abord l'histoire du malade de Lasègue, dont nous avons donné l'histoire à la page 33. Chez lui, l'anorexie fut le seul signe pendant longtemps. Chez la malade qui fait le sujet de l'observation I, et chez laquelle le cancer fut diagnostiqué pendant la vie, les hématomèses manquent complètement, ainsi que dans l'observation II.

Voici une observation de cancer dont le diagnostic fut fait par M. Panas, dans des conditions particulières de difficulté ; il n'y a jamais eu de vomissements.

OBSERVATION IV (Résumée.)

Fistule ombilicale ; Cancer latent de l'estomac, par MONOD. —
Bullet. de la Soc. anat., 1877, p. 88.

Antoinette C..., 66 ans, entre le 7 février 1877, dans le service de M. Panas. Pas d'antécédents héréditaires ni personnels ; malade depuis 6 mois : diminution de l'appétit ; diarrhée ;

(1) *Loc. cit.*

jamais de vomissements ; cachexie ; peu de troubles digestifs. A l'inspection de l'abdomen : tuméfaction diffuse qui soulève la cicatrice ombilicale et la région avoisinante, mate à la percussion ; la matité se continue avec celle du foie, à 5 ou 6 cent. à gauche de l'ombilic ; la pression est douloureuse. Au sommet de la cicatrice ombilicale existe un orifice fistuleux admettant le bec d'une sonde cannelée. Il en sort un liquide séreux, roussâtre, et des gaz. Un stylet introduit par la fistule pénètre dans une petite poche formée par la cicatrice ombilicale dépliée ; mais on ne peut pénétrer plus profondément. La fistule est de date récente.

M. Panas se fondant sur un cas analogue qu'il a pu observer, porte le diagnostic de cancer de l'estomac.

Œdème, cachexie et mort le 21 février.

A l'autopsie, la région ombilicale forme une masse compacte reliant ensemble l'estomac, le foie, le côlon transverse et le duodénum. En ouvrant l'estomac, on voit, au voisinage du pylore, une large surface ulcérée recouverte de détritits d'un gris noirâtre. Au-delà de cette ulcération, la muqueuse est saine. La perte de substance qui intéresse tout l'estomac est comblée par le tissu hépatique adhérent à l'estomac.

Du côté de l'ombilic, on trouve au fond de la petite poche déjà décrite un petit orifice admettant un stylet de trousse par lequel on pénètre dans la cavité stomacale.

En voici une autre rapportée par Andral dans ses *Cliniques*.

OBSERVATION V (Résumée.)

Jeune homme de 22 ans. Mauvaises digestions depuis l'âge de 19 ans ; au bout de 2 ans, vomissements alimentaires ; tumeur ; cachexie.

A l'autopsie : cancer du pylore.

Andral fait remarquer, à ce propos, que le vomissement peut très bien ne pas se montrer dans le cancer de l'estomac, surtout dans les cas où le cancer, attaquant le corps

même de l'estomac, les deux ouvertures de ce viscère restent libres.

Il n'en existe pas non plus dans l'observation suivante empruntée à la thèse de Loiseaux (1):

OBSERVATION VI (Résumée.)

Descourtillers, 85 ans, entrée le 28 janvier 1865 à l'infirmerie de la Salpêtrière, service de M. Vulpian.

Pas d'antécédents. Ménopause à 50 ans. Très faible depuis deux mois. Perte d'appétit complète; diarrhée; Mort le 14 février.

A l'autopsie, on trouve le grand cul-de-sac occupé par une tumeur assez considérable, qui part du cardia et envahit la queue du pancréas; le foie présente plusieurs petites tumeurs disséminées.

Enfin, elles manquent totalement dans les cancers latents dont on trouvera plus loin les observations.

2°. — *Autres maladies de l'estomac.* — D'une manière générale, dit Dujardin-Beaumetz, « ils (les vomissements noirs) se produisent dans tous les cas où la muqueuse stomacale est congestionnée et ulcérée, et ces ulcérations se produisent surtout par le séjour prolongé d'aliments fermentés et corrompus qui accompagnent toute dilatation de l'estomac. » On les trouve donc dans la gastrite chronique, dans la dilatation, dans l'ulcère, dans le linitis, — comme le montrent les observations ci-après.

Voici une malade dont l'état fut considérablement améliorée par le régime.

(1) Th. Paris, 1875.

OBSERVATION VII (Résumée), empruntée à la Thèse
de BEAURIEUX.

Marie H..., 49 ans, entrée à l'hôpital de la Pitié en 1879.

Malade depuis 1871 ; digestions pénibles ; douleurs à l'épigastre ; perte d'appétit ; hématomèses en 1877 ; amélioration par le régime lacté et les vésicatoires à l'épigastre. Mais quelques mois après, il survient une anorexie absolue, des vomissements constants, enfin les mêmes troubles digestifs que précédemment. Entrée de nouveau à l'hôpital, elle en sort très améliorée par le régime lacté, l'eau de Vichy et les cautères à la région épigastrique.

On trouvera, à l'article cachexie, une observation fort intéressante de dyspepsie chez un arthritique, avec vomissements noirs.

Dans *l'ulcère*, les hématomèses existent assez fréquemment ; en voici quelques cas.

OBSERVATION VIII (Résumée.)

Ulçère de l'estomac, par TALAMOR. *Bull. Soc. anat.*, 1879, p. 639.

M..., 33 ans, entrée le 3 septembre 1879 à la maison de santé, malade depuis 1877. Digestions pénibles, douloureuses ; renvois gazeux ; régurgitations acides ; crises gastralgiques violentes. Il y a deux mois, inappétence, pesanteur, douleurs répondant dans le dos, voix enrouée ; trois semaines après, *hématomèse* (1 litre). A partir de ce jour, vomissements incessants ; le 31 août, douleur atroce dans le côté droit du ventre ; le lendemain, facies grippé, abdomen douloureux, gonflé ; hoquet ; mort.

Autopsie. — Sur la face postérieure de l'estomac, ulcération ovulaire de 8 cent. de long sur 6 1/2 de large.

OBSERVATION IX (Résumée.)

Ulcère rond de l'estomac. Arch. de Physiol., 1876, p. 445,
par LAVERAN.

S..., 37 ans, entré au Val-de-Grâce le 26 décembre 1875. Au mois d'octobre, a été pris de vomissements chocolat (matières alimentaires); pas d'état cachectique; pas de tumeurs. On diagnostique un ulcère de l'estomac. A partir de ce moment, alternativement, vomissements *noirs*, bilieux et alimentaires; le malade se cachectise; teinte jaune paille; mort.

Autopsie. — Sur l'estomac, au-dessous de l'orifice pylorique, ulcération de 8 cent. de large sur 5 de haut. M. Laveran, à propos de cette observation, fait remarquer la difficulté du diagnostic différentiel entre l'ulcère rond et le cancer de l'estomac.

OBSERVATION X (Résumée.) (*In diagnostic du Cancer,*
de ROMMELAERE, p. 73.)

*Ulcère de l'estomac se présentant avec les symptômes du Cancer ;
Guérison.*

M. de G..., âgé de 40 ans, souffre depuis 2 ans de l'estomac; hématemèses et signes dyspeptiques. Le malade est très affaibli; les digestions sont pénibles et déterminent souvent des vomiturations alimentaires; constipation opiniâtre; teint cachectique. Le régime lacté amène une légère amélioration, mais vers la fin de 1878, les hématemèses reparaissent très fréquentes. Il y a en même temps des signes d'empâtement et d'induration au grand cul-de-sac:

Le malade est alors envoyé à Cannes. Sous l'influence du grand air et du soleil, le malade reprend des forces; le régime lacté est bien toléré. Il s'est rendu à Marienbad, dans l'été de 1879, il s'en est fort bien trouvé. Depuis cette époque, il n'y a plus eu d'accidents; le malade regagne en poids; il n'a plus de vomissements, ni rien.

OBSERVATION XI (Résumée.) (*In diagnostic du Cancer*,
par le professeur ROMMELAERE, p. 75.)

Ulcère de l'estomac considéré comme Cancer ; Mort ; Autopsie.

C... François, 60 ans, entré à l'hôpital St Pierre, le 6 mars 1881. Il se plaint d'être souffrant depuis le mois de décembre 1880, et les premiers symptômes ressentis par lui indiquent un dérangement de l'estomac. A son entrée à l'hôpital, il a le teint cachectique ; vomissements alimentaires ; tumeur à l'épigastre ; hématomèses ; mort.

Autopsie. — Estomac dilaté ; orifice pylorique rétréci ; l'estomac adhère au foie et à l'origine du colon transverse ; à ce niveau, la paroi gastrique est épaissie au point d'atteindre 2 centimètres. En avant du pylore, il existe une ulcération mesurant environ 6 cent. sur 5. En cet endroit, la paroi de l'estomac a complètement disparu, et le fond de l'ulcération est formé par le tissu hépatique altéré, par l'épaississement de sa trame conjonctive et par l'atrophie de son parenchyme. Au niveau du pourtour de l'ulcère, la paroi gastrique atteint environ 1 cent. à 1 cent. 1/2 d'épaisseur ; le fond de l'ulcération est blanc grisâtre, à surface irrégulière, formé par le tissu hépatique.

Il existe, dans les *Cliniques* de Trousseau, l'histoire d'un homme offrant les mêmes particularités (1).

Ce malade, couché au n° 17 de la salle Sainte-Agnès, racontait que trois ou quatre mois avant d'entrer à l'hôpital, il avait vomi une quantité énorme de sang. Depuis cette époque, il avait perdu ses forces ; ses digestions se faisaient mal : en même temps il s'affaiblissait rapidement. Quelques jours avant son entrée à l'hôpital, cet homme eut une nouvelle hémorrhagie par la bouche suivie de gardes-robes noires ; ces hémorrhagies se renouvelèrent à d'assez courts intervalles pendant les deux jours qui suivirent, et il succomba

(1) Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu*, 1882, p. 83.

à une dernière, dans laquelle il perdit plusieurs litres de sang.

À l'autopsie, l'estomac était rempli de sang ; à 2 ou 3 centimètres de l'orifice pylorique existait une surface déprimée, tomenteuse, limitée par un bourrelet assez saillant, et large environ comme une pièce de deux francs. Au centre, on voyait deux vaisseaux artériels béants.

Nous avons recueilli à l'hôpital Cochin, deux observations d'ulcères avec vomissements noirs ; on les trouvera au chapitre III.

Voilà pour l'ulcère.— Dans la gastrite ulcéreuse, affection mal déterminée mais cependant bien réelle, les hématuries existent toujours. Il en existe bien des observations, et nous en avons nous-même recueilli un certain nombre dans lesquelles le diagnostic est fort embarrassant. Chez nos malades, l'absence de la plupart des symptômes du cancer ou de l'ulcère, des alternatives de maladie et de demi-guérison nous font éloigner l'idée de cancer, mais l'autopsie n'est pas encore venue nous donner l'explication du mystère. Elles sont données au chapitre III.

Les hématuries ne sont pas moins fréquentes dans la dilatation ou le linitis. Voici une observation rapportée par Andral :

OBSERVATION XII (Clin. d'ANDRAL.)

Dilatation de l'estomac ; pas d'autres lésions. Digestions difficiles, pénibles et douloureuses ; renvois ; perte d'appétit ; douleurs ; vomissements noirs ; marasme ; cachexie.

Dans la communication si intéressante de M. Dujardin-Beaumetz, à la Société Médicale (1), existe le récit suivant :

« Le cas le plus intéressant que j'ai vu à cet égard (la dilatation) est celui d'un riche Arménien, qui m'était adressé de Constantinople, comme atteint de cancer de l'estomac. Ce

(1) Séance du 26 juillet 1884.

malade en effet, était cachetique avec œdème des jambes; il avait des vomissements noirs (marc de café). Le professeur Germain Sée, qui vit avec moi ce malade, ordonna le lavage, qui fut pratiqué par notre camarade Sevestre et, depuis quatre ans, ce malade jouit d'un état parfait de santé, à condition toutefois de se laver de temps en temps l'estomac, qui reste dilaté. »

Encore une observation de dilatation, que nous devons à l'obligeance de notre excellent maître, M. Dujardin-Beaumetz, qui l'a recueillie dans sa clientèle de la ville:

OBSERVATION XIII

Dilatation de l'estomac ; Hématémèses.

M^{me} L. de B..., âgée de 72 ans; antécédents rhumatismaux; douleurs vagues se promenant dans les grandes articulations, procédant de temps en temps par poussées aiguës; fièvre intermittente il y a plusieurs années; était sujette autrefois à des coliques hépatiques, à retour très fréquent. Ces coliques ont disparu vers l'âge de 38 ans, à la suite d'une jaunisse qui a duré 6 mois. Depuis cette époque, M^{me} L..., qui a toujours eu un estomac mauvais, ne cessait pas d'éprouver dans la région stomacale une sensation de mouvement circulaire, comme si elle avait eu un tourniquet dans l'estomac, suivant son expression. Hémorroïdes fréquemment fluentes et douloureuses; constipation habituelle; érysipèle chronique auriculaire; M^{me} L... était douée d'un embonpoint qui était devenu de plus en plus considérable avec les années.

En 1875, vomissements alimentaires, incomplets, par gorgées, non douloureux, se reproduisant à intervalles très éloignés.

En 1877, les vomissements deviennent grisâtres; souvent, il n'est rendu que de la mousse; malaise général ordinaire; appétit conservé; jamais de douleurs à l'estomac. Depuis 1875, M^{me} L... s'amaigrit progressivement; le ventre, qui était énorme et qu'il fallait maintenir avec une ceinture, tombe jusqu'à devenir extrêmement plat.

1880, fin novembre: digestions deviennent difficiles; légère

bronchite qui entre rapidement en voie de résolution ; dans la seconde quinzaine de décembre, *deux* vomissements de sang très noir ressemblant à du marc de café et extrêmement abondants. Ces vomissements se produisent à un intervalle de 5 jours, accompagnés de douleurs violentes qui traversaient la poitrine d'avant en arrière. Ces douleurs ne duraient pas plus longtemps que les vomissements : la première fois, il fut rendu une cuvette de sang ; la seconde fois, un peu moins. En même temps que ces vomissements, ou peu après, selles noirâtres. Le ventre est aplati, non douloureux à la pression, très souple ; pas de sensation de tumeur ou de résistance suspecte à la palpation méthodique de la région stomacale et abdominale. Par contre, la percussion de la région de l'estomac révèle un état de sonorité exagérée, et la succussion pratiquée d'un côté à l'autre, détermine un bruit de gargouillement très marqué.

Rien du côté des voies circulatoires ; pas de fièvre ; bronchite guérie ; urines normales ; constipation difficilement vaincue par des lavements et des purgatifs de toutes sortes. Cet état ne se modifie en rien sous l'influence du régime lacté auquel M^{me} L... fut soumise régulièrement. Le lait pris par gorgées, coupé avec des eaux alcalines, additionné de pepsine, était rejeté en caillots au milieu d'efforts très pénibles.

C'est dans ces conditions déplorables, qui faisaient appréhender une terminaison fatale à bref délai, que M. le Dr Dujardin-Beaumetz fut appelé en consultation, fin décembre. Ce dernier pensa qu'en raison de l'inefficacité de tous les moyens employés, et, en se fondant sur la dilatation considérable de l'estomac et l'absence de toute tumeur dans la région, que le lavage de l'estomac était la seule ressource susceptible d'amener un résultat favorable.

Ce lavage fut entrepris le 6 janvier 1881 par M. le Dr Dujardin-Beaumetz, il fut très bien accepté par la malade et put être continué tout le temps nécessaire, sans aucune interruption. Chaque lavage, pratiqué au moyen du tube de Faucher, était fait avec de l'eau tiède additionnée de sulfate de soude et de bi-carbonate de soude ; chaque fois, un litre de lait environ était introduit dans l'estomac.

Les vomissements et les nausées cessèrent comme par enchantement, et le lait administré avec des peptones Catillon, fut admirablement supporté. Le lavage fut répété deux fois par

jour pendant deux mois, et il arrivait souvent, après quelques séances, que le liquide ressortait absolument clair de l'estomac. De temps en temps, des fragments de lait caillé étaient ramenés, confondus avec un résidu muqueux et bilieux.

Les fonctions intestinales restant incomplètes et les bourrelets hémorrhoïdaux douloureux et tuméfiés, il fallut recourir au curage du rectum qui fut suivi d'une débâcle abondante. Après deux mois, la région devint mixte par l'adjonction de bouillons, de jaunes d'œufs ; le lavage ne fut plus pratiqué qu'une fois par jour, et M^{mo} L... put se remettre bien vite et sans inconvénients à l'alimentation commune.

Il est inutile d'insister sur l'intérêt présenté par cette observation. Cette malade était, suivant l'expression ayant cours, « condamnée » à mourir dans le plus bref délai, par une trop grande confiance dans l'hématémèse et la cachexie. Si elle était morte et qu'on en eût fait l'autopsie, quelle n'aurait pas été la surprise des fidèles du vomissement noir !

Mais arrive un clinicien expérimenté ; ce clinicien — qu'on nous permette l'expression, — « en est revenu » : il hésite dans le diagnostic, mais il s'arme d'une thérapeutique active et salutaire, et on vient de voir quel merveilleux résultat il en a obtenu. On ne peut trouver un exemple plus propre à frapper l'esprit. C'est ce doute, — commencement de la sagesse, comme disaient les anciens, — que nous voudrions inspirer à nos lecteurs. Combien de cas, analogues à celui que nous venons de citer, ne pourrait-on retrouver, mais dans lesquels la terminaison a été fatale ? C'est pour cela que nous luttons contre la confiance en l'hématémèse, espérant faire une œuvre bonne pour l'humanité et pour la clinique. Aussi éprouvons-nous le besoin de donner encore quelques observations de vomissements noirs survenus dans des affections étrangères à l'estomac (1).

(1) Nous avons des observations de linitis avec hématémèses ; mais nous les renvoyons au paragraphe *Tumeur*, où elles seront plus à leur place.

3° — Nous avons réuni 3 cas de tumeurs du foie, deux de tuberculose, et deux pris dans les *Cliniques* de Trousseau, dont l'un a guéri, l'autre est mort, et l'autopsie n'a rien fait découvrir. Nous pourrions multiplier les exemples, mais il ne faut jamais abuser, même des meilleures observations.

OBSERVATION XIV (Résumée.)

Tumeur du foie ; Hématémèse, par DUBAR. *Bull. Soc. anat.*, 1879, p. 405.

Leniq, 62 ans (hôpital St-Antoine, service de M. Dujardin-Beaumetz.) En décembre 1878, vomissements alimentaires et noirâtres, le malade maigrit rapidement ; œdème des pieds et de la cavité abdominale ; ascite (ponctions). Diagnostic : cirrhose.

Autopsie. — Estomac sain ; foie dur, avec des noyaux squirrheux disséminés et des îlots de cirrhose.

OBSERVATION XV (Résumée.)

Ictère chronique ; Cancer du foie et de l'épiploon ; par MOSSÉ. *Bullet. Soc. anat.*, 1878, p. 111.

Cazard, 38 ans, (Hôtel-Dieu, service de M. Oulmont, janvier 1878) ; devient ictérique, il y a quatre mois et demi ; foie volumineux, sur son bord inférieur, tumeur volumineuse occupant la place de la vésicule ; en février, ascite, affaiblissement progressif, vomissements noirs, abondants pendant plusieurs jours ; mort le 14.

Autopsie. — Petite tumeur sur le lobe gauche du foie, vésicule biliaire résistante, distendue, forme tumeur descendant jusqu'au niveau de la cicatrice ombilicale. L'estomac est sain, mais *contient* une matière *noirâtre* analogue au marc de café,

Le troisième cas de tumeur du foie est un hyste hydatique suppuré qu'on ne découvrit qu'à l'autopsie ; on le trouvera au chapitre II, avec les autres observations dans lesquelles nous avons fait le dosage de l'urée.

Voici maintenant 2 observations de tuberculose.

OBSERVATION XVI (Résumée).

Hématémèse mortelle chez un tuberculeux par GILLE BRÉCHEMIN
Bullet. Soc. anat., 1879, p. 453.

M..., 18 ans. — Tuberculose au deuxième degré ; la malade rend deux à trois litres de sang rouge et meurt.

Autopsie. — Ulcérations de cinquante centimètres dans l'estomac ; les bords sont saillants, et forment un bourrelet circulaire à la surface de l'ulcération ; à ce niveau, le péritoine est épaissi ; le reste de l'estomac est sain. L'examen microscopique montre que les bords et le fond de l'estomac sont remplis de granulations tuberculeuses.

La seconde est contenue dans un travail de M. le D^r Cazin, médecin à l'hôpital de Berck-sur-Mer, sur les « Tubercules de l'estomac. » Ce travail a été lu à la Société médicale des hôpitaux dans la séance du 12 mars 1880. Le D^r Cazin, fait remarquer à ce propos qu'il n'existe que 5 observations analogues : une de Talamon, l'autre de Bignon, le troisième de Gilles-Bréchémin, et une autre du D^r Delannoy.

Nous n'en avons cité qu'une ; voici celle de M. Cazin.

OBSERVATION XXVII

Enfant de 12 ans ; adénopathies du cou ; vomissements noirs, mort.

Autopsie. — Ulcération circulaire (pièce de vingt centimes) sur la face postérieure de l'estomac près du cardia ; bords déchiquetés et décollés, entourés d'une zone de congestion intense ; fond gris rougeâtre, constitué par le tissu conjonctif sous-muqueux ; sur ce fond, quatre tubercules d'un blanc jaunâtre. Dans le reste de l'estomac, on trouve dans une grande étendue, des lésions congestives et hémorrhagiques de la muqueuse gastrique.

Enfin, voilà deux observations empruntées à Trousseau ; tout le monde a lu les *Cliniques* du célèbre médecin de l'Hôtel-Dieu. Il nous a semblé bon cependant de les remettre sous les yeux du lecteur :

OBSERVATION XVIII

Hématémèses ; guérison ; in Cliniques de Trousseau, T. III, p. 94.

Il y a six ans, je fus mandé par M. Rimbault auprès d'une dame, âgée de 65 ans, et qui avait rendu de grandes quantités de sang par les vomissements et par les gardes-robes. A première vue, je fus tellement frappé du teint jaune-paille cachectique de la malade, que je crus à un cancer de l'estomac... La malade nous racontait qu'elle était depuis quatre jours à Paris, où elle était arrivée parfaitement bien portante. Son appétit était régulier ; jamais elle n'avait eu ni douleurs, ni nausées, ni éructations, et elle avait été surprise de ce vomissement de sang survenu, sans cause appréciable, le lendemain de son installation à Paris... Nous prescrivîmes les préparations de ratanhia et de fer. Trois jours après notre visite, les gardes-robes avaient cessé d'être noires ; il n'y avait pas eu de nouvelles gastrorrhagies. Le mois suivant, cette dame retournait dans sa province. Elle se trouvait très bien portante, et cinq ans après, nous apprenions que cette bonne santé ne s'était pas démentie.

OBSERVATION XIX (Résumée).

Hématémèse mortelle, pas de lésions ; Cliniques de TROUSSEAU, tome III, b. 85.

Homme de 51 ans, août 1861 ; le jour de son entrée, il est pris d'un vomissement, couleur sépia, il meurt subitement.

Autopsie. — L'abdomen contient un épanchement péritonéal comme enkysté. L'estomac ne présente aucune altération, ses orifices cardiaque et pylorique sont libres ; pas de traces de tumeur cancéreuse, pas d'ulcérations, duodénum sain. Les poumons, le cœur, le cerveau sont sains.

Pour terminer cette trop longue énumération, voici les observations de Gallard, dont nous avons parlé plus haut. Rappelons qu'il s'agit là d'hématémèses mortelles, produites par la rupture d'anévrysmes miliaires.

OBSERVATION XX. (Résumée.)

Homme de 51 ans, entré à la Pitié, le 16 février 1876, service de M. Gallard.

Le malade était en traitement pour un emphysème pulmonaire, lorsque le 19 février, il rend en grande quantité des matières noires, par les vomissements et par les selles. Le 20, le malade est très pâle, très affaibli. On ne trouve rien du côté de l'estomac. Il meurt le 24.

Autopsie. — Estomac. — Après un examen attentif, on finit par découvrir, sur la muqueuse de la face postérieure de l'estomac, une toute petite ulcération de la grosseur d'une lentille, située à 2 centim. à droite du cardia et à 3 centim. au-dessous de la petite courbure. La solution de continuité de la muqueuse présente tous les caractères d'une lésion récente et semble s'être produite plutôt par distension que par un véritable travail ulcératif. L'espèce de boutonnière formée par la déchirure de cette membrane emprisonne une tumeur grisâtre, de la grosseur d'un grain de chènevis. Au point culminant de cette tumeur est appendu un caillot, qui s'enfonce dans sa cavité. L'extraction de ce coagulum nous permet de constater qu'il obture un petit orifice, situé sur la tumeur. Nous nous trouvons en présence d'une dilatation anévrysmatique, située sur le trajet d'une des branches postérieures de l'artère coronaire stomachique. En poussant par l'artère coronaire une injection de gélatine, colorée par le carminate d'amoniaque, nous avons vu le liquide pénétrer dans les branches postérieures de l'artère coronaire, distendre la tumeur décrite, et sourdre à son sommet, par un orifice irrégulier de la grosseur d'une tête d'épingle.

OBSERVATION XXI. (Résumée.)

Homme de 25 ans, entré à la Pitié le 2 mars 1876, service de M. Gallard.

Vomissements noirs très abondants survenus brusquement, sans cause connue : rien dans ses antécédents, rien à l'estomac. Il s'affaiblit très rapidement, et, malgré tous les moyens thérapeutiques employés, il meurt le 4 mars, à 10 heures du soir, ayant présenté quelques heures avant sa mort, une température de 33° 8.

Autopsie. — On trouve sur la face postérieure de l'estomac une déchirure de la muqueuse, produite par l'ouverture d'un petit anévrysme situé sur le trajet d'une artériole fournie par la coronaire stomachique.

OBSERVATION XXII. (Résumée.)

Victor G..., 48 ans, entré le 22 janvier 1884, service de M. Gallard, hôpital de la Pitié.

Ce malade vomit du sang en grande quantité depuis 2 jours. Il raconte que depuis 3 semaines, il a commencé à perdre l'appétit, ayant un grand dégoût pour tous les aliments, les graisses en particulier ; il éprouvait après le repas des douleurs vives dans la région épigastrique accompagnées de vomissements alimentaires. Il est pâle, presque exsangue ; les vomissements continuent, le ventre est ballonné, l'estomac dilaté. On soupçonne à un cancer. Le malade meurt dans la nuit, à la suite de nouveaux vomissements.

Autopsie. — L'intestin est rempli de sang. — *Estomac.* — A 4 centimètres du cardia, on trouve une saillie recouverte par la muqueuse, présentant à son sommet un orifice large comme une tête d'épingle et par lequel on fait sourdre, par la pression, du sang décomposé. Elle paraît bien devoir être le point de départ des hémorrhagies qui ont été causées par la rupture d'un anévrysme miliaire sous-muqueux.

En résumé, voilà un symptôme bien inconstant : on le trouve un peu partout, produit par des causes très différentes. Comme on peut le voir par tous ces documents, non seulement il n'est pas particulier au cancer, mais il n'appartient même pas en propre à l'estomac. Quand il se présente, il indique qu'il y a gastrorrhagie, mais c'est tout : au médecin de trouver la cause de cette gastrorrhagie. Les

exemples précédents montrent bien qu'elles peuvent être multiples. Il faut séparer ce mot « hématomèse » de l'idée de cancer de l'estomac, à laquelle il était resté trop longtemps attaché; l'un n'allait pas sans l'autre. Nous croyons avoir montré qu'ils sont parfaitement séparables, qu'il est même juste et légitime de rompre cette union que le succès n'a point légitimée, car elle a été la source d'erreurs de diagnostic dont quelques-unes ont été fatales. L'hématomèse n'est pas un symptôme, c'est un syndrome clinique, c'est presque une maladie à part. Et comme telle, quand on se trouve en sa présence, on doit songer à bien des diagnostics. C'est, croyons-nous, la meilleure conduite à suivre et la plus sage; c'est celle qui résulte de l'expérience.

V. — *Cachexie*. — Si, par sa présence seule, le cancer de l'estomac apportait dans l'économie un trouble particulier, une modification organique se traduisant par la « cachexie », l'aspect cachectique du malade serait un excellent signe. Mais très souvent il sommeille, comme dans les cancers latents; il est donc parfaitement innocent dans tous ces cas là. S'il devient nuisible, c'est qu'il apporte une gêne dans la nutrition, et la conséquence immédiate de cette gêne nutritive est un affaiblissement de l'organisme qui amène avec lui cette émaciation générale et cette pâleur des téguments, qu'on a l'habitude de regarder comme caractéristiques. Nous traiterons cette question de la nutrition dans un chapitre spécial. Bornons-nous à dire, pour le moment, que de « toutes les théories, celle qui regarde la cachexie spéciale ou pathognomonique comme le résultat d'une maladie humorale, précédant, déterminant la formation du dépôt cancéreux, est, à tout prendre, la plus certaine et la plus féconde. » (Brinton).

Pas plus que les autres signes, la cachexie n'est donc un symptôme constant, mais elle existe dans la plupart des cas,

90 ou 98 fois sur 100, d'après Brinton. La face présente le plus souvent une teinte terreuse, d'autres fois jaune paille, qu'on rencontre chez presque tous les gens atteints de cancer de l'estomac. Cette décoloration, qui frappe la vue, offre une grande importance. Dans les cancers latents, c'est le seul signe qui puisse mettre sur la voie du diagnostic. On voit par exemple des malades, comme quelques-uns de ceux cités dans nos observations, ne présentant aucun trouble du côté de l'estomac, devenir tout à coup cachectiques, sans qu'on puisse s'en expliquer la raison. A l'autopsie, on découvre un cancer de l'estomac. Quand on voit la cachexie se produire ainsi, il faut toujours songer à une affection grave de l'estomac, tumeur cancéreuse ou non. Il n'est pas d'organe, en effet, qui ait plus d'action sur la nutrition générale, et, en y songeant, peut-être pourra-t-on éviter bien des mécomptes.

Mais, encore comme dans les paragraphes précédents, si la cachexie existe : 1° elle peut manquer ; 2° elle existe dans *d'autres maladies* de l'estomac ; 3° elle existe dans des affections *étrangères* à cet organe.

La cachexie peut manquer ; il suffit de parcourir nos observations pour s'en convaincre ; tant que la nutrition a été bonne, l'état cachectique ne s'est pas montré.

Par exemple, elle existe avec des caractères absolument identiques dans la gastrique chronique ou ulcéreuse, dans la dilatation, dans l'ulcère. La plupart des auteurs sont unanimes à ce sujet. Voici des observations qui prouvent notre dire ; elles sont plus éloquentes que toutes les dissertations.

OBSERVATION XXIII. (Résumée).

Catarrhe chronique simulant un cancer de l'estomac ; Amélioration. (In VULPIAN. — Clin. de l'hôp. de la Charité, 1879, p. 234.)

M... Léonard, 51 ans, entré le 15 mars 1877. Malade de-

puis 1873 ; vomissements aqueux fréquents ; entre 2 ou 3 fois à l'hôpital, d'où il sort amélioré par le régime lacté. Actuellement, il offre un aspect absolument cachectique ; sa peau est terreuse, son estomac est dilaté, il a de la douleur à la région épigastrique et des vomissements alimentaires ; anorexie complète. Traitement par les vésicatoires, l'eau de chaux et le sirop de morphine : amélioration très sensible.

OBSERVATION XXIV. (*Clin. d'ANDRAL.*)

Dilatation de l'estomac qui remplit tout l'abdomen ; induration de la paroi pylorique, avec atrophie de la tunique musculaire, conservation de la largeur accoutumée du pylore. Digestions difficiles ; alternatives d'anorexie complète et d'appétit dévorant ; vomissements, cachexie, marasme.

OBSERVATION XXV. (*Clin. d'ANDRAL.*)

Dyspepsie pendant plusieurs mois ; anorexie, dégoût pour les aliments ; dépérissement, cachexie et marasme. Aucune lésion à l'autopsie.

OBSERVATION XXVI (Résumée).

Dyspepsie simulant le cancer de l'estomac ; Guérison : Romme-laère ; Du diagnostic du cancer, p. 79.

B..., âgé de 41 ans, venu à la consultation le 11 avril 1881 ; malaises gastralgiques depuis 5 ans ; — depuis quelques mois, les symptômes sont permanents, inappétence, mauvaises digestions, pas de nausées ni de vomissements. Le malade est affaibli et amaigri ; le teint est *cachectique*, le moral déprimé. On sent un léger engorgement au niveau de la petite courbure.

Au premier abord on croit à une tumeur cancéreuse de l'estomac, puis on pense qu'elle siège dans le pancréas.

On prescrit au malade le régime lacté, l'emploi régulier de la poudre de réglisse composée et de préparations toniques.

Le 27 avril, l'état du malade s'est aggravé, la faiblesse et l'amaigrissement sont extrêmes.

Vers le milieu de mai, les forces commencent à revenir, et dans le milieu de 1882, l'état général et local du malade était très satisfaisant, il avait de l'appétit et de l'embonpoint.

Ces faits sont on ne peut plus probants ; on trouvera aux articles *Vomissement* et *Tumeur*, d'autres observations de dyspepsies et autres affections, dans lesquelles a été constatée la cachexie. Dans quelques cas que nous donnons au chapitre II, on y trouvera des exemples également remarquables de cachexie indépendante de lésion cancéreuse.

En revanche, comme nous le disions au début de ce paragraphe, l'état cachectique est quelquefois le seul qui puisse mettre sur la trace d'une tumeur stomacale, comme on peut le voir par les observations suivantes.

OBSERVATION XXVII.

Cancer latent de l'estomac, forme d'anasarque, par le Dr RAYMOND, médecin des hôpitaux, in *Arch. gén. de méd.*, 1879, p. 82.

André 55 ans, entre le 26 avril 1879, hôpital de la Pitié.

En janvier 1879, éruption sur le visage, les mains, les genoux, avec gonflement des paupières, des mains et des pieds.

Depuis 2 mois, il éprouve des lassitudes fréquentes ; cependant ses digestions sont bonnes. — Teinte cachectique du visage ; paupières bouffies ; à deux des membres inférieurs, éruption papuleuse généralisée. Pas de troubles dyspeptiques : Le malade s'affaiblit de plus en plus, l'œdème augmente, et la mort arrive le 7 mai.

Autopsie. — Estomac ; membrane muqueuse congestionnée au niveau du grand cul-de-sac ; près de l'orifice pylorique, à 1 centimètre environ de la valvule, sur le bord convexe de l'estomac, existe une tumeur du volume d'un œuf de dinde, à surface molle, bourgeonnante. L'orifice pylorique est parfaitement libre.

Dans le foie, deux noyaux carcinomateux gros comme de petits pois. — Rien dans les autres organes.

OBSERVATION XXVIII.

Cancer latent de l'estomac, par RAYMOND, in *Gazette des Hôp.* 1881
p. 1193.

Homme de 56 ans, *aspect cachectique*; *Œdème* généralisé considérable. — Pas d'antécédents. — Bronchite avec ictère en 1870; depuis le mois de janvier dernier, il a eu, à trois reprises différentes, de l'œdème des membres inférieurs, accompagné d'une grande fatigue. Au mois de mai, il a un énorme phlegmon de la paroi abdominale qui a suppuré 6 semaines. A son entrée, il a une *diarrhée* séreuse très abondante. — Le diagnostic reste hésitant et incertain. — Le malade succombe à une congestion œdémateuse des poumons.

Autopsie. — Estomac ratatiné; les parois sont épaissies, dans toute leur étendue, atteignant en certains points 3 et 4 centimètres. La surface interne de l'organe est recouverte de mamelons lisses affectant la consistance de l'encéphaloïde.

Pas d'examen histologique.

En résumé, la cachexie n'est pas un signe constant, mais elle est *très fréquente*. Elle existe toutes les fois que la lésion stomacale est ainsi faite qu'elle entrave la nutrition, et non pas seulement dans le cancer. Toutes les fois qu'on la rencontrera, il faudra donc songer à un trouble grave du côté de l'estomac, qu'il y ait ou non des troubles gastriques. Mais ce trouble grave pourra être une dilatation; ou une gastrite chronique, tout aussi bien qu'un cancer.

C'est la conclusion à laquelle est arrivé Hughes Bennett t. II, p. 35), qui a publié quatre observations d'épaississements des couches musculaires et fibreuses, in *Cancerous and Cancroïd Growths*, — Edimbourg, 1848, p. 46 et suiv.) « Dans tous ces cas, il y a eu cachexie. C'est pourquoi j'ai depuis longtemps cessé d'attacher aucune importance à ce fameux état cachectique comme signe pathognomonique du cancer; je l'attribue tout simplement, soit au défaut de la nutrition, soit à l'épuisement de

l'économie, par suite de l'excessive souffrance à laquelle elle est en proie. Cette même cachexie se montre d'ailleurs dans diverses autres formes de productions pathologiques, et manque fréquemment là où le microscope a démontré l'existence de l'affection cancéreuse. »

VI. — *Etat de l'intestin.* — Il donne peu de renseignements bien exacts ; on rencontre en effet tantôt de la diarrhée, tantôt de la constipation.

1°. — *Diarrhée.* — M. le D^r Tripier, médecin de l'Hôtel-Dieu de Lyon, a fait dans le *Lyon médical* une étude fort intéressante et très complète sur la diarrhée dans le cancer de l'estomac (1). Les observations ont porté sur 28 cas, sur lesquels il y a eu de la diarrhée 15 fois : 3 fois au début de la maladie, 12 fois à une période plus ou moins avancée de la maladie ; dans les autres cas, la constipation alterne avec des selles normales, ou bien est notée comme habituelle ; dans 4 cas seulement, elle a été opiniâtre. Ces 15 cas de diarrhée se répartissent ainsi comme siège de la lésion ; 8 fois le pylore, 2 fois le cardia, 5 fois des parties plus ou moins voisines des orifices, mais ne les atteignant pas.

11 fois sur les 15, il y a eu des complications, généralisation au foie, au péritoine, aux ganglions.

Dans ses conclusions, il dit que la diarrhée s'observe surtout quand les malades s'alimentent encore d'une manière notable. »

Elle n'aurait donc existé que dans la moitié des cas.

Il n'est pas besoin de dire que la diarrhée n'est qu'un accident dans le cours d'une maladie de l'estomac ; sa valeur symptomatique est donc très relative. Le diagnostic différentiel doit être fait avec tous les états dans lesquels on peut la rencontrer, en particulier les états cachectiques de la tuberculose et de l'anémie progressive (Tripier).

(1) *Lyon médical*, 1881, p. 143 et suiv.

Pour Brinton, la diarrhée semble surtout résulter de l'irritation produite par la présence de la matière cancéreuse, du pus ou du sang, entraînés par l'intestin. Quoiqu'il en soit de cette explication, la diarrhée, quand elle se produit, est presque toujours un phénomène tardif ; elle arrive avec la cachexie, et y contribue pour sa grande part.

Elle accompagne souvent celle-ci dans les cancers latents, comme on peut le voir dans l'observation suivante :

OBSERVATION XXIX (Résumée).

Carcinome latent du pylore et du foie, par MATHIEU, in *Bullet. Soc. anat.*, 1881, p. 57.

Aub... J., 61 ans, entré à Lariboisière le 11 janvier 1881. Malade depuis quatre mois ; à cette époque, diarrhée abondante ; membre supérieur droit paralysé depuis trois semaines ; membre inférieur du même côté depuis dix jours ; aphasie de la même époque ; du côté droit un certain degré de paralysie faciale, — Le malade est d'une couleur pâle jaunâtre, — aphasie — mort le 18 janvier.

Autopsie. — Le pylore est le siège de deux ulcérations à bords élevés, à fond grisâtre et tomenteux, de l'étendue d'une pièce de cinq francs, siégeant l'une en avant, l'autre en arrière. Au même niveau, au pourtour de la tête du pancréas ganglions blanchâtres, durs. Une masse ganglionnaire du volume des deux poings, présentant à la coupe l'aspect d'une tumeur encéphaloïde dure, est située en arrière de la paroi postérieure de la petite courbure de l'estomac. Elle adhère aux tuniques de cet organe.

Dans le foie, deux tumeurs d'aspect encéphaloïde.

Cerveau : tumeur secondaire à la partie supérieure des circonvolutions pariétale et frontale ascendantes gauches. Pas de lésions de la troisième frontale.

On pourrait en trouver des exemples dans nos autres observations.

Mais, encore une fois, quand il n'y a aucun sytôme gastrique, la diarrhée toute seule ne peut guère nous faire

songer à un cancer de l'estomac. Et, quand elle accompagne d'autres signes, elle ne pèse que d'un poids bien faible dans la balance.

D'autant plus que la *constipation* se rencontre assez fréquemment, sans apporter elle-même un élément bien sérieux de diagnostic.

En somme, ces résultats absolument discordants ne peuvent pas être d'un grand secours, aussi passons-nous rapidement.

VII. — *Fièvre*. — La fièvre n'annonce qu'une seule chose, la marche fatale de la maladie, avec ses conséquences, l' inanition et l'épuisement rapide du malade. Elle n'offre dans le cancer de l'estomac, aucun caractère particulier qui mérite de nous occuper.

B. — Signes physiques.

1. — *Dilatation*. — Il suffit de lire les causes multiples de la dilatation de l'estomac, pour s'apercevoir que le cancer n'y entre que pour une petite part. S'il siège au pylore, et qu'il en rétrécisse l'orifice, il amènera évidemment une dilatation par obstacle mécanique. Mais ce rétrécissement peut aussi être produit par l'ulcère en activité, ou par l'ulcère guéri, par l'hypertrophie des fibres musculaires (Otto d'Annaberg), par l'induration du tissu cellulaire, que cette induration soit amenée par la gastrite, les corps étrangers, etc., par des enchondromes, des hydatides, des polypes, etc. — S'il n'y a pas d'obstacle mécanique, les causes de la dilatation sont encore très variables, et nous n'y insisterons pas.

Nul est donc le secours apporté par la dilatation, — qui, bien au contraire, contribue pour une grande part aux erreurs du diagnostic, ainsi que l'a montré le professeur Bouchard dans son cours de l'année dernière. En effet, cette lésion

très fréquente, réalise des conditions très favorables à la fabrication et à l'absorption des substances toxiques du tube digestif (1). « Outre l'insuffisance digestive, elle exerce une spoliation sur la matière digérée, qui se trouve reprise avant d'être absorbée pour être livrée à l'action des ferments parasitaires. » Et elle amène ainsi une intoxication chronique de l'organisme, source d'inanition et d'accidents absolument analogues à ceux qu'on rencontre dans les cas de cancer.

II. — *Tumeur*. — On ne peut pas dire de la tumeur ce qu'on dit de l'hématémèse, qu'elle n'existe pas d'une façon constante; elle existe en effet dans tous les cas, mais on ne la *rencontre* pas toujours. Grâce à sa conformation particulière, l'estomac jouit de la faculté regrettable de posséder des tumeurs et de les cacher à tous les doigts, même les plus expérimentés. — « Il est bien certain, dit Dujardin-Beaumez, que, lorsque paraît une tumeur volumineuse, bosselée, au niveau de l'estomac, avec tous les symptômes connus, on peut affirmer son diagnostic. Malheureusement, ces cas sont rares, et il est bien des cas où l'on ne perçoit rien, malgré l'étendue de la tumeur.

Les difficultés du diagnostic proviennent :

1° De ce que la tumeur n'est pas perçue ;

2° De ce qu'on peut la confondre avec des tumeurs d'organes voisins ;

3° De ce qu'on sent quelquefois une tuméfaction, sans qu'il y ait de tumeur, au sens histologique du mot.

1° — Plus la tumeur s'éloigne de la paroi antérieure de l'abdomen, plus elle est difficile à percevoir. Aussi le palper est-il fort épineux, lorsque la tumeur siège vers la petite courbure, au niveau du cardia, et souvent impossible, quand elle occupe la paroi postérieure. Le cancer du pylore lui-même ne se sent pas toujours, ce qui tient quelquefois à sa

(1) *Gaz. hebdom.*, 13 mai 1884.

situation un peu trop profonde sous les dernières fausses côtes, d'autres fois à l'augmentation de volume du foie. La contracture des muscles droits apporte aussi de sérieux obstacles à la palpation.

2° — Le cancer de l'estomac peut être confondu avec les tumeurs du *foie*, de l'*épiploon*, du *côlon*, du *pancréas*, des *ganglions* et des *gros vaisseaux artériels*. Bien souvent, dit le professeur Jaccoud, ce diagnostic est insoluble par la palpation seule, et ne peut être élucidé qu'au moyen des autres symptômes.

C'est en effet dans les mêmes régions abdominales, épigastre, hypochondres, etc., que se montrent les tumeurs des organes que nous venons d'énumérer. Mais l'erreur la plus commune provient évidemment de la confusion avec les tumeurs du foie, qui proéminent et viennent occuper l'épigastre, en descendant quelquefois très bas. D'autant que, outre ces signes locaux impossibles à préciser, les symptômes généraux sont quelquefois les mêmes que ceux du cancer de l'estomac, et ne contribuent pas peu à induire l'esprit en erreur.

S'il y a en même temps cancer du foie et de l'estomac, et qu'il n'y ait pas d'adhérences entre les deux, on pourra arriver à les délimiter, après quelques tâtonnements. Mais, si les deux tumeurs sont adhérentes, et qu'il n'y ait pas de symptômes généraux particuliers aux maladies du foie, le diagnostic sera rendu bien difficile.

Il n'est pas de médecin qui ne se soit trouvé en présence de cas semblables; aussi croyons-nous inutile d'y insister. Rappelons seulement que, parmi les tumeurs du foie, le kyste hydatique à parois très épaisses, peut parfois induire en erreur, comme le montre l'observation XXXIII. Cette malade présentait les symptômes généraux du cancer de l'estomac, — diagnostic confirmé par le dosage de l'urée, suivant les théories de Rommelaëre, dont nous parlerons plus loin. Aussi

notre surprise fut grande en trouvant, à la nécropsie, un magnifique kyste hydatique suppuré à parois très épaisses.

3° — Enfin, il peut exister une tumeur sans qu'il y ait tumeur. — Le paradoxe n'existe que dans les mots. — Parmi ces causes de *tuméfaction*, nous citerons la simple dyspepsie, la dilatation, le linitis, etc... Et dans ces cas, on voit quelquefois le diagnostic de cancer stomacal se trouver faux, malgré l'existence d'une tumeur dure et bosselée, malgré la cachexie, l'amaigrissement extrême.

En voici quelques exemples. Le premier est emprunté à Leube. Il a ceci de particulièrement intéressant, que le malade faillit être opéré, et qu'au moment où le chirurgien, ayant endormi le patient, allait donner le premier coup de bistouri, on constata la disparition complète de la tumeur. — On ne s'étonnera pas que l'opération en soit restée là.

OBSERVATION XXX

Dyspepsie; tumeur, par LEUBE, in Deutsches Archiv für Klinische Medicin, 20 mars 1883.

G. R... 36 ans, économe. — A 18 ans, sensation de brûlure, d'oppression, nausées, vomissements. Ces symptômes se répètent par crises à de longs intervalles, et dans les dernières années, sont devenus plus fréquents et plus opiniâtres. Depuis deux mois, le malade, indépendamment des troubles stomacaux ci-dessus, a des rejets fétides et des vomissements dans lesquels se trouve plusieurs fois un peu de sang coagulé. En même temps, il y a une sensation de plénitude à l'épigastre et de douleur en un point circonscrit de l'estomac. L'amaigrissement et l'abattement sont très-prononcés. — A la palpation, on trouve une tumeur dure, petite, de la grosseur d'une noix, bosselée, douloureuse à la pression; l'estomac est dilaté jusqu'à 3 et 4 travers de doigt au dessous de l'ombilic. Le pouvoir digestif est très diminué, comme le lavage le montre. Chaque fois on trouve dans le liquide une quantité considérable d'acide libre. — La tumeur est facile à sentir à tous les moments de la digestion,

paraît très peu mobile, n'est pas plus douloureuse à un moment qu'à un autre. On songe à l'excision de la tumeur, et le malade, après 8 jours de séjour à la clinique, sort pour mettre [ordre à ses affaires, et revient, cinq jours après, se soumettre à l'opération.

La nutrition et l'état des forces ont encore empiré, et les troubles stomacaux n'ont pas diminué. Mais maintenant, *sous l'influence du chloroforme, dans le but de l'examen plus complet et au besoin de permettre l'opération, on ne trouve absolument rien à la palpation.* L'opération en est restée là.

Grâce au laitage et au régime, l'état du malade va en s'améliorant depuis un mois. — L'issue de ce cas nous échappe. Je dois dire seulement que ce malade est encore vivant. Il souffre encore de sa dilatation, et pourtant il se trouve bien mieux. Il se présente de temps en temps au médecin, et sa tumeur n'a jamais reparu.

« Je pourrais, dit plus loin le professeur Leube, produire encore au moins 5 cas semblables tirés de ma pratique, dans lesquels les tumeurs, montrant tous les caractères du cancer, et coïncidant avec un amaigrissement considérable du malade, ont disparu dans le cours du traitement. Quant à la nature de la tumeur, je n'ai pas pu la vérifier plus dans ces cas que dans le premier. »

Rommelaëre (*Diagnostic du cancer*, Obs. XXXIX), rapporte l'histoire d'un homme, atteint de douleurs vives et de vomissements mélaniques abondants, chez lequel existait un empâtement des plus manifestes au niveau de la région pylorique. Sous l'influence d'un traitement approprié, les souffrances ont disparu, ainsi que l'empâtement.

Dans la leçon de Trousseau sur la gastrite chronique (1), nous trouvons également une intéressante observation. Le malade avait des vomissements noirs, une induration à l'épigastre, il était cachectique. Le diagnostic fut : carcinome de l'estomac. — A l'ouverture du cadavre, pas de trace de

(1) *Cliniques de Trousseau*, III, p. 75.

tumeur, mais la membrane musculeuse hypertrophiée. — Il n'y avait pas autre chose que de la gastrite chronique avec épaissement des parois.

Mais cet épaissement donne souvent lieu à des tumeurs pouvant induire en erreur, ainsi que le prouve le savant Mémoire de MM. Hanot et Gombault, sur la *Gastrite chronique avec sclérose sous-muqueuse hypertrophique et rétro-péritonite calleuse* (1). D'après les auteurs de ce travail, cette lésion a été bien étudiée par Andral, Bricheteau, Cruveilhier; puis par Hughes Bennett, Handfield Jones et Habersohn. Brinton lui donne le nom de *linitis*. Wilson Fox (in encyclopédie de Reynolds) dit que c'est une maladie rare à symptomatologie confuse. Leube en fait un cas particulier de la gastrite chronique; ce qui est l'opinion de Jaccoud, ainsi que de Niemeyer et Damaschino.

Quoiqu'il en soit de la nature de cette affection, elle fait errer le diagnostic. C'est ce en quoi elle doit nous arrêter.

Il en existe 3 observations dans les *Transactions de la Société pathologique*. Nous n'en citerons qu'une, que nous ferons suivre de l'observation si intéressante de MM. Hanot et Gombault.

OBSERVATION XXXI (Résumée.)

Path. Soc. méd. Trans, t. IV, D^r HARE, empruntée au *Mémoire* de MM. HANOT et GOMBAULT.

Femme, 33 ans. Douleurs et vomissements depuis 4 ou 5 ans, quelquefois noirs. *Tumeur* mobile, localisée à la région splénique, qui fait diagnostiquer un cancer de la rate; il existe aussi une petite tumeur, d'un pouce et demi d'épaisseur, au niveau de l'ombilic.

Autopsie. — La tumeur est formée par l'estomac épaissi et diminué de volume; les parois ont $\frac{3}{4}$ de pouce à 1 pouce $\frac{1}{2}$;

(1) *Archives de Physiologie*, 1882, p. 412 et suiv.

la cavité semble ne pouvoir contenir que 4 à 5 onces de liquide. L'examen histologique montre qu'il n'a pas de cancer.

OBSERVATION XXXII (Résumée.)

Arch. Physiologie, 1882, par HANOT et GOMBAULT.

Dubasque, 45 ans, entré à l'hôpital des Tournelles en février 1881. Cachexie profonde, membres inférieurs œdématisés ; a rendu une fois du sang noir, en caillots ; se plaint de lourdeur à l'estomac ; ascite ; mort.

Autopsie. — *Estomac* : capacité diminuée, parois épaissies (1 cent. 1/2 vers l'orifice pylorique) ; rétrécissement de cet orifice. Dans le voisinage de la région malade, ganglions lymphatiques de petit volume, gris, fibreux, sans production cancéreuse. Au pourtour du pylore, le péritoine est le siège de brides et de granulations traduisant l'existence d'une péritonite chronique, mais elles sont formées uniquement par du tissu conjonctif adulte, etc.

Nous croyons inutile de multiplier les observations. Nous avons suffisamment montré que la tumeur peut n'être pas perçue, qu'elle peut appartenir à des lésions de l'estomac autres que le cancer, ainsi qu'à des organes voisins. Voilà donc encore un symptôme bien variable.

Il est certain que, dans bien des cas, son existence pourra assurer le diagnostic, et avec raison, car c'est un des meilleurs signes ; mais il peut induire en erreur, et nous nous sommes imposé pour mission de le constater.

III. — *Ascite.* — *Œdème.* — Nous dirons peu de mots de ces deux signes. Ils n'ont d'ailleurs jamais été considérés comme ayant beaucoup de valeur dans le diagnostic du cancer de l'estomac.

Qu'ils soient produits par un obstacle à la circulation de la veine porte, ou par altération du sang (cachexie), ils n'apportent que des renseignements très imparfaits. Et il n'est

pas besoin de dire qu'on les trouve aussi dans tous les états de l'estomac ayant amené la cachexie, — dyspepsie, dilatation ou autres. Il suffit de lire nos observations pour s'en convaincre. Si l'on veut un plus grand nombre d'exemples, il n'y a qu'à parcourir les *Bulletins de la Société Anatomique*, on y trouvera des cas d'œdème dans l'ulcère (année 1877, p. 321 ; observation de Maygrier), dans les tumeurs du foie, (année 1878, pages 168, 303 et 328), etc., etc.

IV. — Enfin, dans cet effondrement général des symptômes, un dernier signe restait encore debout, — unique vestige, et consolation suprême du clinicien au désespoir — je veux parler de la *Phlegmatia alba dolens*, dont le grand Trousseau, avait dit : « Lorsque vous êtes embarrassés sur la nature d'une maladie de l'estomac et que vous hésitez entre une gastrite chronique, un ulcère simple et un carcinome, une phlegmatia alba dolens, survenant à la jambe ou au bras, fera cesser votre indécision, et il vous sera permis de vous prononcer définitivement pour l'existence d'un cancer de l'estomac... Telle est pour moi la valeur séméiotique de la phlegmatia dans la cachexie cancéreuse en général, que je fais de cette phlegmatia un signe aussi certain de la diathèse cancéreuse, que le sont, de cette même diathèse, les épanchements sanguinolents dans les cavités séreuses. » — Et il en était mort, apportant ainsi une preuve à l'appui de sa théorie.

Mais si ce douloureux événement a pu venir corroborer l'opinion du Maître, et entraîner à sa suite la conviction de toute une génération médicale, nous devons, en présence de fait récents, rayer d'une façon absolue le mot « certitude » de la célèbre phrase de Trousseau.

En étudiant la pathogénie de la phlegmatia, il est facile de comprendre que tous les états dyscrasiques entraînant la cachexie, prédisposent aux thromboses veineuses, auxquelles

ont été donnés des noms bien divers : *thrombose de marasme* (Virchow), *thrombose d'épuisement* (Wagner) *thromboses par inopexie* (Vogel). Et, comme le dit très bien Dujardin-Beaumetz (*loc. cit.*) tous les troubles de la nutrition, quelle que soit leur origine, peuvent développer un état inopexique du sang favorisant la production spontanée de caillots, et, à ce titre, les gastrites chroniques, ulcéreuses ou non, s'accompagnant de dilatation de l'estomac, peuvent déterminer de la phlegmatia alba dolens au même titre que le cancer. »

D'autre part, les faits sont venus donner raison à la théorie, et démontrer que la phlegmatia peut se rencontrer dans la dilatation. Le professeur Bouchard, dans un Mémoire lu à la Société Médicale des Hôpitaux (séance du 13 juin 1884) (1), dit qu'il faut opposer à la phlébite du cancer, la phlébite de la dilatation de l'estomac, et il se base sur 5 observations de phlébite spontanée à l'un des membres inférieurs, « dans des cas où la dilatation ne s'accompagnait ni de cancer, ni de phthisie, ni d'aucune maladie cachectique propice aux coagulations, sauf chez un malade atteint de fièvre typhoïde. »

Cette opinion nous semble trancher le débat d'une façon définitive.

RÉSUMÉ

Un à un, tous les symptômes s'écroulent, laissant l'obscurité se faire de plus en plus autour du diagnostic. Passons-les rapidement en revue : les commémoratifs ne fournissent que des notions très imparfaites, et sur lesquelles il est impossible de compter.

Parmi les symptômes fonctionnels ; la *douleur* n'offre aucun caractère fixe ; en fait de *troubles digestifs*, le cancer n'a que ceux qu'il emprunte aux autres affections de l'esto-

(1) In *Gazette hebdomadaire*, du 17 juin 1884.

mac ; l'*anorexie* serait un assez bon signe, si elle existait toujours, de par la seule présence de la tumeur ; les *vomissements noirs* se rencontrent partout ; la *cachexie* dépend de la gêne nutritive, et non pas du cancer lui-même ; l'état de l'intestin est indifférent.

Quant aux signes physiques : la *tumeur* est très inconstante ; la *phlegmatia* a disparu de la série des « certitudes » ; la dilatation, l'ascite, l'œdème sont muets.

Faut-il conclure de là à l'impossibilité du diagnostic clinique ? Evidemment non ; et telle n'est pas notre pensée. L'expérience montre en effet qu'il peut se faire quelquefois, et que si chaque signe n'a qu'une valeur isolée très relative, leur groupement fait par un esprit habile, offre de grandes chances de probabilité. — Notre trop courte expérience personnelle nous interdit de donner des conseils à ce sujet, et nous renvoyons pour cela le lecteur à une excellente leçon de M. le professeur Hardy, faite à l'hôpital de la Charité (1), ainsi qu'aux ouvrages de notre savant maître, M. Dujardin-Beaumetz.

Mais cette même expérience prouve, — et c'est là le but des pages qui précèdent, — que les erreurs de diagnostic sont multiples et innombrables, grâce à l'étonnante relativité des symptômes. Sans parler des cancers latents, toutes les affections de l'estomac ont été prises pour le cancer, et cela par les médecins les plus autorisés.

Il y a là, ce nous semble, une leçon pour le présent, et un enseignement pour l'avenir.

En présence d'une lésion grave de l'estomac, le doute doit être la règle. On ne doit *jamais* affirmer la présence du cancer de l'estomac ; cette affirmation pourrait avoir des conséquences funestes, — on l'a vu précédemment. Comme nous le disions plus haut, nous luttons contre la trop grande

(1) *Semaine médicale*, 1882, p. 45.

confiance en l'hématémèse, la tumeur et la cachexie. C'est le doute, commencement de la sagesse, que nous voudrions inculquer à nos lecteurs ; non pas le doute insouciant, le « que sais-je » indifférent, mais bien le *doute armé*, celui qui, peu confiant dans les ressources du diagnostic, compte davantage sur les résultats de la thérapeutique. Et en faisant cela, si nous atteignons notre but, nous croirons avoir fait œuvre bonne.

On nous fera peut-être le reproche, — comme à certains politiques, — de vouloir tout démolir, sans rien mettre à la place. Mais hélas ! s'il est possible de faire une Constitution, fût-elle mauvaise, il n'est pas facile de trouver un symptôme, et, plutôt que d'en ajouter un mauvais, *inter multos*, nous aimons mieux avouer notre impuissance.

Nous allons maintenant énumérer les études que nous avons faites, en dehors des moyens cliniques, à la recherche du symptôme pathogonomique désiré.

CHAPITRE II

SYMPTOMES TIRÉS DE L'EXAMEN DES DÉCHETS DE LA NUTRITION

Ici, nous abandonnons le domaine de la clinique, pour entrer dans celui de la « chimie. » En prononçant ce mot, nous ne nous dissimulons pas les orages qui, par certains côtés, s'amassent sur notre tête. La clinique ne vous suffit-elle pas? Faut-il encore que vous vous adressiez à cette science « accessoire! » — Ce mot lâché nous fait rougir de honte.

A notre humble avis, si l'on doit blâmer les chimistes qui deviennent des médecins de hasard, — car personne n'est content de son sort, — il faut aussi désapprouver les médecins qui s'accrochent triomphalement aux « immortels principes, » à ce qu'on est convenu d'appeler « l'arsenal de la clinique, » et repoussent systématiquement tous les secours que peut leur apporter la chimie, semblables à ceux dont parle Lasègue, qui, « drapés dans leur ignorance systématique, se vantent de rester étrangers à un progrès qu'ils réprouvent, et se contentent d'entretenir, dans un loisir facile, le feu sacré de la tradition. » Il serait fâcheux que le chimiste se substituât au médecin, mais leur union ne peut donner que d'excellents résultats.

Cette question de principe réglée, entrons directement dans le sujet.

Il y a peu d'années, des savants, constatant que la déter-

mination de la nature cancéreuse d'un produit morbide était impossible dans l'état actuel de la science, mais qu'elle présentait cependant une grande importance dans la pratique, se sont adressés à la chimie biologique, afin d'étudier les phénomènes intimes de la vie, fidèles en cela aux principes énoncés par Lavoisier, disant que la vie est une « fonction chimique. »

C'est dans cet ordre d'idées que le professeur Rommelaëre, de Bruxelles, a fait des recherches d'un haut et puissant intérêt.

Voici quelles sont ses conclusions, publiées dans un livre paru en 1883 (1) : « La malignité d'un produit morbide dépend de la déviation nutritive de l'ensemble de l'organisme ; l'un des signes de cette déviation se traduit par l'*hypo-azoturie*. »

Cette proposition, que Rommelaëre érige en loi de physiologie pathologique, n'est rien moins que l'origine et la genèse du cancer. La découverte de la pathogénie de cette grave affection serait donc chose faite, et mise à la portée de tout le monde, puisqu'il suffirait de doser l'urée d'un malade pour savoir s'il est, ou non, atteint de cancer. Cette théorie, toute pleine d'applications pratiques d'une simplicité séduisante, est encore fort peu connue en France. Elle a été exposée à la *Société médicale des Hôpitaux*, le 25 juillet 1882, par notre maître, M. Dujardin-Beaumetz.

Nous allons en donner un court résumé, regrettant de ne pouvoir citer plus longuement l'auteur.

L'anatomie pathologique, dit-il, est impuissante à définir le cancer, car elle tient compte exclusivement de la cellule, et néglige le terrain où cette cellule puise les éléments de sa nutrition et de ses transformations. Eh bien ! c'est dans ce terrain, terrain d'évolution des tumeurs, qu'il faut chercher

(1) *Du diagnostic du cancer*, par le professeur Rommelaëre, Bruxelles, Manceaux, 1883.

l'explication de la *bénignité* ou de la *malignité* des tumeurs. *Quel que soit le tissu de néoplasme*, une tumeur est maligne quand la *nutrition* de l'organisme est viciée. Si la vitalité de celui-ci est en défaut, la cellule à laquelle il a donné naissance, participera de ces mêmes caractères. C'est cet état particulier que l'on désigne sous le nom de *diathèse*, expression qui n'a pas de sens au point de vue anatomo-pathologique, mais qui en a un réel en clinique.

Cette diathèse répond à une lésion nettement définie, localisée dans la *lymphe*.

Comment se produit cette lésion? — La lymphe apporte aux lymphatiques d'abord, puis au système veineux, les déchets de la nutrition cellulaire. Si la nutrition cellulaire est altérée, le sang puise une partie de ses éléments à une source viciée; sa composition sera donc modifiée. L'organisme souffre alors par apport de matériaux altérés. Il y a rétention de matières qui ne font pas partie des principes immédiats du corps physiologique. Ces éléments agissent autrement que les principes immédiats. Ils donnent naissance à des produits nouveaux. Ce travail absorbe l'activité de l'économie. Les cellules qui entrent dans la constitution des produits morbides perdent de plus en plus de leur activité morbide; elles donnent naissance à des produits de plus en plus imparfaits, qui entretiennent en l'aggravant la déviation nutritive. Quand l'organisme en est là, il se trouve dans un cercle vicieux qui n'est rompu que par la mort.

Voilà, trop brièvement sans doute, l'intéressante théorie de Rommelaëre.

La conséquence pratique est qu'il faut étudier les produits de la nutrition intime, c'est-à-dire la lymphe, mais cette analyse n'étant pas précisément facile, il faut s'adresser aux sécrétions excrémentitielles.

« Toutes les fois qu'on doutera de la nature cancéreuse d'une localisation morbide, il y aura lieu d'analyser l'urine

rendue par le sujet en 24 heures, en ayant soin de faire porter l'analyse sur plusieurs jours consécutifs. Si la quantité d'urée que renferme cette urine est notablement et constamment supérieure à 12 grammes, on peut presque certainement exclure le cancer comme cause du mal. »

Il a soin d'ajouter que cette hypo-azoturie n'est pas un signe pathognomonique d'une valeur absolue. « Elle se rencontre en effet dans les cas de tuberculose pulmonaire et de néphrite parenchymateuse ; parfois aussi dans des cas d'insappétence ou d'abstention alimentaire prolongée. »

Au point de vue chirurgical, l'intervention sera légitimée, quelque soit le siège de la tumeur, quand l'état de la nutrition organique se relèvera avec des caractères d'intégrité, qui permettront d'espérer un travail réparateur.

Il résulte de tout cela que l'uro-métrie urinaire pourrait rendre des services considérables dans le diagnostic des affections cancéreuses en général, et en particulier dans le cas qui nous occupe, le cancer de l'estomac.

C'est ce que le professeur Rommelaëre a cherché à prouver dans son travail qui renferme un total de 50 observations, divisées en deux catégories de cas :

1° Les cancers dont le diagnostic avait pu être établi sans le secours de la mensuration organique ;

2° Les cas dans lesquels les symptômes cliniques étant de nature à faire admettre la malignité cancéreuse, l'analyse de l'urine a permis de modifier le pronostic.

Nous ne citerons que ce qui a trait au diagnostic différentiel du cancer de l'estomac, et nous donnerons seulement le tableau général, renvoyant pour le détail des observations à l'intéressante brochure de Rommelaëre.

Le procédé d'analyse a été celui du professeur Depaire, de Bruxelles.

CANCER DE L'ESTOMAC

	Moyenne de	Quantité d'urée quotidienne.	
I. — Ferdinand M.....	12 jours	6 gr.	12
II. — Eléonore L.....	3 —	9	40
III. — Philomène B.... .	2 —	6	64
IV. — J.-B. P.....	1 jour	6	86
V. — De B..... . . .	4 jours	10	99
VI. — De M.....	16 —	9	98
VII. — Catherine M.....	2 —	11	39
VIII. — G.....	23 —	10	61

Ce qui fait une moyenne générale de 9 grammes d'urée quotidienne.

CANCER DE L'ESTOMAC ET DU FOIE

	Moyenne de	Urée.	
IX. — M ^{lle} H.....	1 jour	7 gr.	79
X. — M. B.....:.....	1 —	10	81
XI. — De B.....	2 jours	12	53
XII. — Van V.....	8 —	15	62
XIII. — M ^{me} E.....	9 —	6	13
XIV. — Pétronille M..... .	58 —	9	82
XV. — D.....	4 —	9	35
XVI. — C.....	7 —	15	24

Soit une moyenne quotidienne de 10 91 grammes d'urée.
— Voici maintenant des cas d'ulcères ou de dyspepsie ayant simulé le cancer, et dans lesquelles le dosage de l'urée a fait modifier le diagnostic, et le pronostic.

ULCÈRE DE L'ESTOMAC

	Moyenne de	Urée.	
I. — M. de G..... .	2 jours	23 gr.	20
II. — C.....	5 —	17	40
III. — D.....	5 —	16	63
IV. — B.....	4 —	29	34
V. — B. V.....	2 —	33	87
VI. — Van W.....	6 —	26	57
	14 —	35	53

Tout d'abord, faisons des réserves au sujet de la théorie, que nous discuterons plus loin. Quand aux résultats, nous devons constater que, sauf deux exceptions (obs. XII et XVI), ils sont favorables à Rommelaëre. Il y aurait donc là un précieux moyen de diagnostic entre le cancer et les autres maladies de l'estomac.

Aussi, sur les conseils de M. Dujardin-Beaumetz, avons nous fait de nombreuses observations dans le but de vérifier l'exactitude de cette loi qui aurait une valeur inappréciable, — si elle était vraie. Pendant toute notre année d'externat dans le service de notre excellent Maître, à l'hôpital Cochin, nous avons poursuivi ces intéressantes recherches, en y apportant toute l'exactitude possible.

Nos études ont porté sur 15 malades dont le diagnostic était douteux. Voici leurs observations, dont quatre sont suivies d'autopsie. Nous les avons divisées en deux catégories :

1° Les cas dans lesquels l'urée a été *au-dessous* du taux normal indiqué par Bommalaëre ;

2° Les cas dans lesquels l'urée a été *au-dessus*.

Comme on le verra, les résultats sont extrêmement variables. Dans les deux catégories rentrent des cancers ; on y trouvera des surprises d'autopsie, fort désagréables pour la clinique, comme pour le procédé de Rommelaëre.

Pour le dosage de l'urée, nous nous sommes servi de l'appareil de Regnard, fondé, comme on sait, sur la propriété qu'a l'hypobromite de soude de décomposer l'urée en acide carbonique et azote. Il nous a paru, plus que tout autre, rendre les manipulations rapides et éviter les causes d'erreur.

PREMIÈRE SÉRIE DE CAS.

OBSERVATION XXXIII (personnelle).

Kyste hydatique du foie, ayant offert les symptômes du cancer de l'estomac; Autopsie.

Louise Graindorge, 60 ans ; entrée le 26 mai 1884, à l'hôpital Cochin, salle Briquet, n° 2, service de M. Dujardin-Beaumetz. Pas d'antécédents héréditaires personnels ; a eu quatre enfants bien portants ; pleurésie en 1878. — Sa santé toujours bonne et appétit excellent.

Le 11 avril 1884, elle est prise subitement d'une grande fatigue qui s'accompagne de vomissements noirs ; le même jour, elle rend par les selles des matières noires. Elle se met au lit avec de la fièvre, des douleurs dans l'estomac se propageant vers l'épaule droite, des vomissements noirs survenant de temps à autre ; elle ne peut plus garder aucun aliment, et rend tout ce qu'elle prend. — Au bout de huit jours, l'état s'améliore un peu, mais l'appétit ne revient pas ; les vomissements persistent, quoique rares, et elle a toujours du mœlena. C'est dans cet état qu'elle entre à l'hôpital.

La malade est faible, mais la figure est assez bonne. Les symptômes généraux sont ceux que nous venons de décrire. — A l'examen local, la région épigastrique est douloureuse au toucher et submate ; les parois stomacales semblent épaissies ; pas de tumeur, l'estomac ne paraît pas dilaté.

La région du foie est douloureuse au toucher, le foie dépasse de 3 centimètres environ le rebord des fausses côtes, pas de tumeur à la palpation.

Rien dans l'abdomen ; il n'y a pas d'ascite, ni d'œdème. Poumons et cœur sont sains.

On porte le diagnostic de carcinôme en nappe de l'estomac avec propagation à l'épiploon gastro-hépatique. La malade est mise au régime lacté et à la poudre de viande.

Au bout de quelques jours de ce traitement, les douleurs et les vomissements cessent, mais l'anorexie persiste ainsi que la fièvre vespérale.

Dans le courant de juin, la malade est prise de diarrhée ; elle

maigrit de plus en plus, sans revêtir la teinte terreuse ordinaire ; le 19, elle est prise de délire, son état s'aggrave de plus en plus, et elle meurt le 23 juin.

Examen des urines : colorées, acides, pas d'albumine, pas de sucre.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et Observations.
Mai 30	530 gr.	7 gr. 46	Régime lacté. Poudre de viande.
31	500	8 32	
Juin 3	500	5 82	
— 4	120	1 69	Urine sous elle.
— 5	400	5 12	
— 7	210	2 95	A partir du 14, il n'a plus été possible de recueillir ses urines.
— 9	260	3 33	
— 11	200	3 07	
— 12	130	1 99	
— 14	100	1 66	

Le diagnostic du cancer de l'estomac était donc établi, et par la clinique, et par la loi de Bommelaëre. On va voir quelle surprise nous ménageait la table d'amphithéâtre.

Autopsie. — En ouvrant le cadavre, on pénètre, au niveau des dernières fausses côtes droites, dans une vaste poche qui laisse écouler un liquide purulent. Elle occupe la région de l'hypochondre droit, et une grande portion de la cavité thoracique du même côté, s'étendant depuis les dernières fausses côtes jusqu'à la troisième côte en haut et jusqu'au sternum en dedans. Le diaphragme, repoussé en haut, forme la partie supérieure de la poche. Il s'écoule environ un litre à un litre et demi d'un liquide purulent qui renferme un grand nombre de poches hydatiques de dimensions différentes, et dont la plus grande a un diamètre de 20 centimètres.

Les parois de cette poche sont épaisses de trois quarts de centimètre, d'une couleur gris-noirâtre ; la face externe est lisse, la face interne est anfractueuse avec des dépôts fibrineux.

Nous nous trouvons donc en présence d'un kyste hydatique suppuré, développé aux dépens de la face convexe du lobe droit du foie.

Le *poumon droit* atrophié, occupe le reste de la cavité thoracique : la *plèvre droite* est adhérente à la poche à sa partie pos-

térieure et inférieure. Il y a de l'emphysème dans les lobes moyen et supérieur, et de l'hépatisation dans le lobe inférieur.

Le *poumon gauche*, refoulé en haut et en arrière, est peu diminué de volume.

Le *foie* est complètement refoulé à gauche, car sa place est prise par le kyste; à la coupe, il laisse échapper un liquide jaune.

L'*estomac* ne se voit pas; pour le découvrir, il faut enlever le foie qui le comprime et le cache complètement. Il ne présente aucune lésion.

Les autres organes sont sains.

REMARQUE. — Cette observation montre: 1° qu'il peut y avoir des vomissements noirs dans les cas de kystehydatique du foie, l'estomac étant absolument sain; 2° que la viciation de la nutrition, marquée par la diminution de l'urée, peut se trouver chez des malades atteints de lésions tout autres que les lésions cancéreuses.

Ce premier résultat est donc en contradiction formelle avec la loi de Rommelaëre.

OBSERVATION XXXIV (Personnelle).

Cancer probable de l'estomac.

Tripier, Marcellin, 54 ans, cordonnier, entré le 10 juin 1884 à l'hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz; salle Woillez, n° 18.

Père mort tuberculeux, mère morte hydropique (?). Pas d'antécédents personnels; pas de rhumatisme; — alcoolisme (3 litre de vin par jour).

Bien portant jusqu'en novembre dernier, il remarque à ce moment là que son appétit diminue; ses digestions deviennent difficiles et longues; — pas de vomissements; après les repas, douleurs vives siégeant à l'épigastre et s'irradiant vers l'ombilic et les lombes. Puis, il se met à maigrir rapidement; ses digestions deviennent de plus en plus pénibles; l'appétit diminue; il est constipé. — Un médecin le met au lait. — il entre à l'hôpital.

Le malade est amaigri, et offre la teinte terreuse; il n'a pas d'appétit, et se plaint de douleurs vives à l'estomac, s'accroissant

par la pression, durant continuellement; ses selles sont régulières.

A l'examen: pas de dilatation; les parois sont épaissies indurées dans toute l'étendue de l'estomac; la région épigastrique donne de la submatité à la percussion : il n'y a pas de tumeur appréciable. — Pas d'ascite, ni d'œdème.

Quoique le tableau clinique soit très incomplet, on porte le diagnostic de cancer de l'estomac.

On donne au malade un pot de lait, de la soupe et des grogs à la poudre de viande.

— Le malade s'affaiblit assez rapidement pendant les jours qui suivent, sans présenter de symptômes particuliers. Les quelques aliments sont assez bien supportés. — Et le malade sort à la fin de juin, ne voulant plus rester à l'hôpital.

Examen des urines : colorées, pas de sucre ni d'albumine.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Juin 12	410 gr.	6 gr. 82	1 pot de lait; soupe; grogs à la poudre de viande.
— 13	580	8 71	
— 14	400	6 66	
— 16	400	4 09	
— 17	300	3 84	
— 19	500	8 32	
— 20	320	4 09	
— 21	700	8 96	
— 22	900	11 52	
— 23	1150	13 24	
— 25	600	7 68	
— 26	410	8 40	Dépôt très abondant de mucus et d'urates.
— 27	600	15 37	
— 28	410	9 45	
— 30	700	10 75	

Dans les 8 derniers jours, le taux de l'urée s'était élevé un peu. — Il serait donc difficile de dire ce que serait devenu le diagnostic, si l'autopsie avait eu lieu.

OBSERVATION XXXV (Personnelle.)

Tumeur au lobe gauche du foie.

Demeiller Auguste, 42 ans, cocher ; entré le 6 février 1884 salle Chauffard, n° 26, service de M. Dujardin-Beaumetz, à l'hôpital Cochin.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels ; alcoolisme.

Le malade a eu, il y a six mois, des douleurs dans les épaules, les coudes et les bras qui l'obligent à rester 20 jours au lit, pendant lesquels il lui était impossible de remuer les bras. Malgré cela, dit-il, les articulations ne présentaient ni rougeur ni gonflement. Il n'avait pas de fièvre ni de sueurs ; les membres inférieurs étaient intacts, l'appétit était conservé.

Au bout de ce temps, il peut reprendre son travail. Six semaines après, il ressent des douleurs très vives dans le côté droit au-dessous des fausses côtes ; il suspend de nouveau son travail et passe un mois chez lui avec des douleurs vives à chaque mouvement ; la respiration et le décubitus sur le côté gauche étaient particulièrement douloureux. On lui applique des ventouses, des vésicatoires sur la région du foie, son état s'améliore, et il reprend ses occupations. Depuis cette époque, son appétit a diminué, ses digestions sont devenues pénibles, il rend par les selles des matières noires ; il entre à l'hôpital le 6 février.

Le malade est vigoureux, de forte apparence. Il se plaint de douleurs à la région épigastrique, s'accroissant par la pression, légère teinte subictérique des conjonctives, la langue est bonne ; l'état général est bon.

Par la palpation, on trouve une tumeur dure, occupant l'hypochondre droit, s'étendant en haut depuis le 6^e espace intercostal droit jusqu'à une ligne inférieure passant par l'ombilic, et en arrière, dans les lombes droites, se continuant dans la région épigastrique et l'hypochondre gauche dont elle occupe une portion ; matité absolue. L'abdomen est sonore ; pas d'ascite.

Dans les *poumons*, respiration forte, expiration un peu soufflante ; *cœur* sain.

En somme, l'état général est bon, l'appétit diminué ; jamais de vomissements ; les selles régulières, mais noires.

Le diagnostic est très hésitant en présence de cette énorme

tumeur, sans symptômes généraux. On est porté à croire cependant qu'elle appartient au lobe gauche du foie; mais y a-t-il propagation à l'estomac?

Le 12 février, on fait une ponction exploratrice, qui ne donne issue à aucun liquide.

23 février. — La tumeur devient un peu plus saillante.

Mars. — La tumeur augmente de volume; elle fait une saillie notable, surtout dans la station debout. Etat général excellent.

1^{er} avril. — Deuxième ponction; pas de liquide; le trocart ramène quelques débris que l'on reconnaît, au microscope, être des cellules polymorphes.

Mai. — Le malade tout-à-coup s'amaigrit; son état général devient très mauvais; le facies est grippé; il est pris d'une insomnie rebelle. Il survient de l'œdème des membres inférieurs, des bourses, jusqu'à la région lombaire. La tumeur devient de plus en plus saillante. La cachexie fait de rapides progrès. Le malade sort dans le milieu de mai, ne voulant plus rester à l'hôpital.

L'examen des urines n'a été fait qu'au moment où l'état général est devenu mauvais. Voici ce qu'il a donné :

Urines rouges, brunes, fortement acides; abondant dépôt de mucus et d'urates.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Avril 30	550 gr.	8 gr. 45	2 litres de lait; soupe.
Mai 2	550	7 74	
— 3	520	7 32	
— 15	820	15 75	
— 16	450	6 91	
— 17	450	2 20	
— 19	300	5 37	
— 20	460	8 24	
— 21	410	6 74	

REMARQUE. — Nous avons mis ici cette observation, parce qu'au début, le diagnostic différentiel de la localisation de la tumeur présentait certaines difficultés, et que cela rentre toujours dans le but de ce travail.

OBSERVATION XXXVI (Personnelle).

Cancer de l'estomac; Autopsie.

Leblanc Alfred, 39 ans, chauffeur, entré le 11 octobre 1884, salle Beau, n° 9, service de M. Dujardin-Beaumetz, à l'hôpital Cochin.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels, (le malade est chauve).

Malade depuis 4 mois seulement. Avant cette époque, jamais de troubles digestifs, toujours excellent appétit.

Il a eu à ce moment-là une pleurésie et une bronchite, dit-il. Depuis lors, il a eu à la région épigastrique une douleur continue, s'accroissant par les mouvements. Son appétit a diminué considérablement; répulsion pour la viande. — Il y a 3 mois, il s'est mis à vomir ses aliments de temps à autre; les vomissements noirs ont commencé à cette époque. — Constipation habituelle. Actuellement, le malade a un teint jaune-paille. Il a maigri rapidement, il est d'une maigreur squelettique. Il a de l'anorexie; ne prend que du lait, qui est digéré à l'aide de la glace; peu de douleurs; vomissements noirs.

Examen local. — Douleur à la pression; parois un peu indurées; dilation au niveau de l'ombilic, un peu au-dessus et à gauche, on sent une tumeur dure mobile, douloureuse, du volume d'un œuf de poule environ, animée de battements (par transmission).

— Le malade rend devant nous une cuvette entière de vomissements marc de café.

Traitement. — Lait et glace.

Le malade meurt le 3 novembre.

Voici le résultat de l'analyse des urines (1) :

Urines troubles, rougeâtres, acides.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Oct. 28	500 gr.	1 gr. 92	Lait.
— 29	500	3 20	
— 30	200	0 78	
— 31	800	3 07	
Nov. 1	1.000	3 84	

(1) Pour ce malade, l'analyse a été faite par M. Winokouroff, élève du service.

Autopsie. — *Estomac* : L'estomac étant ouvert le long de la grande courbure laisse écouler 1 litre 1/2 environ de liquide noir, analogue à celui qui était rendu par les vomissements. La face interne est pâle, sauf en un point au niveau du grand cul-de-sac, où elle est légèrement congestionnée ; sur la paroi antérieure, existent des mucosités adhérentes, colorées en noir. Au grand cul-de-sac, la paroi est normale, et elle s'épaissit à mesure que l'on se rapproche du pylore.

Au niveau du pylore, il existe une masse dure, occupant la valvule sans envahir le duodénum, et s'étendant dans une longueur de 3 à 4 centimètres sur les faces antérieure et postérieure, et de 6 à 7 centimètres sur la petite courbure. Le milieu de la tumeur est mince, tandis que les bords sont épaissis, ce qui lui donne absolument la forme d'un cirque. La surface en est pâle et non ulcérée. A la coupe, elle est molle, ne crie pas sous le scapèl, et laisse écouler, par le raclage, du suc cancéreux en assez grande abondance. Elle semble formée par 2 couches : une couche inférieure, interne, constituée par le tissu de la tumeur, l'autre supérieure, externe, d'une épaisseur de 3/4 de centimètres environ, plus pâle et d'apparence gélatineuse, qui serait formée par la paroi stomacale épaissie. Le cardia est intact. Pas d'autres noyaux sur le reste de la surface.

Tout autour de l'orifice pylorique, existe un certain nombre de ganglions, gros, envahis par la dégénérescence cancéreuse, qui laissent écouler du suc cancéreux à la coupe. En arrière de l'estomac, en haut et à gauche, sur le trajet des vaisseaux-portes, existe un amas de ganglions, qui doivent emprisonner des rameaux veineux et des nerfs, mais au milieu desquels il est impossible de se guider.

L'intestin est intact, mais renferme en abondance le même liquide noir qui était contenu dans l'estomac.

Poumons : gauche, pas d'adhérence ; au lobe inférieur hépatisation grise : droit, fortes adhérences avec la plèvre diaphragmatique. Traces d'infarctus (?) aux deux sommets. Pas de tubercule.

Cœur : 5 ou 6 cuillerées de sérosité citrine dans le péricarde ; infiltration œdémateuse du cœur ; valvule mitrale épaissie au niveau de la grande valve.

Foie : gras ; pas de noyaux cancéreux ; pas de dégénérescence des ganglions du hile.

Rate : congestionnée, scléreuse.

Reins ; droit, légèrement néphritique ; le rein gauche a une couleur jaunâtre ; la partie corticale est dure et épaissie ; les bassinets sont remplis d'une substance jaune gélatineuse ; il offre l'aspect de la dégénérescence amyloïde.

Il n'y a pas eu d'examen histologique.

OBSERVATION XXXVII (Personnelle).

Gastrite chronique ; Insuffisance mitrale.

G..., 55 ans, cordonnier, entré le 25 octobre 1884, salle Woillez, n° 14, hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz.

Pas d'antécédents. — A 21 ans, étant dans l'infanterie de marine, première attaque de rhumatisme articulaire aigu ; on constate, dit-il, de la péricardite. Depuis, il a eu environ 10 attaques et à chaque fois, on constatait des troubles cardiaques plus prononcés. — En janvier 1884, il a de l'œdème des malléoles, qui disparaît après un mois de traitement à la Pitié. Depuis cette époque, étouffements à la moindre marche. — Au milieu de tout cela, pas de troubles digestifs. — Depuis 6 mois, il a beaucoup maigri.

Actuellement, il a le facies pâle, un peu jaune ; qui n'est pas en rapport avec une lésion mitrale très nette. — Les digestions sont pénibles, il a des vomissements bilieux verdâtres, constants, pas d'appétit ; les parois stomacales sont indurées, douloureuses par places ; pas de tumeur. Œdème des maléolles.

Ce malade est toujours à l'hôpital.

Examen des urines : Troubles, rougeâtres, pas d'albumine.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations
Octobre 28	500 gr.	1 gr. 92	
— 29	500	3 20	
— 30	200	0 78	
— 31	800	3 07	
Novembre 1	1000	3 84	

REMARQUE. — Ce malade a une teinte pâle, en contradiction avec sa lésion mitrale ; il a de la dyspepsie, la quantité d'urée est très faible. A-t-il un cancer ou une gastrite chronique ?

DEUXIÈME SÉRIE DE CAS

Parmi les observations qui vont suivre, on trouvera des ulcères et des gastrites qui ont un taux d'urée très élevé, mais dont le diagnostic avait été fort peu hésitant ; le dosage en a été fait comme expérience, — puis des gastrites ulcéreuses auxquelles on donne ce nom, faute de mieux, enfin des cancers reconnus à l'autopsie, qui ont donné des quantités d'urée normales, pendant un certain temps, au-dessous de la normale pendant les derniers temps qui ont précédé la mort. Nous les avons placées dans cette dernière catégorie, car l'urée, normale pendant qu'ils s'alimentaient, n'a diminué que du jour où a commencé l'état cachectique final.

OBSERVATION XXXVIII (personnelle).

Ulcère de l'estomac ; Amélioration.

M..., Charles, 53 ans, tonnelier, entré le 31 décembre, salle Beau n° 5, à l'hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz. Pas d'antécédents héréditaires. — Comme antécédent personnel, pas de scrofule, ni de syphilis, mais rhumatisme et alcoolisme. — Malade depuis 1860 ; pituites et digestions longues, renvois acides. — En 1871, vomissements alimentaires tout de suite après le repas, quelquefois même au milieu du repas, et cela tous les jours ; régime lacté. — En 1879, il vient à Paris.

Pendant 2 ans, malgré ses vomissements, il peut continuer son travail. — En 1882 cependant, il fut obligé d'entrer à l'hôpital, dans le service de M. Beaumetz, à Saint-Antoine. Il en sort au bout de 15 jours, amélioré par le lavage de l'estomac ; il continue chez lui les lavages. — Six mois après, il est pris, 8 jours durant, de vomissements noirs abondants. Il entre de nouveau à Saint-Antoine en novembre 1883, où il est encore amélioré par le régime lacté et le lavage ; à sa sortie, nouveau vomissement noir ; il entre enfin à l'hôpital Cochin, le 31 décembre.

Le malade est un peu pâle, sans être cachectique ; il est assez fort pour faire le service d'infirmier. — Il se plaint d'une dou-

leur à l'épigastre, survenant à de rares intervalles, s'irradiant dans les fausses côtes des deux côtés, et traversant la poitrine comme une flèche, pour répondre dans le dos; il n'a pas eu de vomissement depuis quelque temps. L'estomac est un peu dilaté. — Peu d'appétit; il est constipé, dort peu la nuit et n'a pas de fièvre.

Traitement. — Lavages à l'eau de Vichy, lait et un peu de viande qui est bien tolérée. — Son état est excellent jusqu'en mars.

17 mars. — Le malade a été pris, dans la nuit, de vomissements bilieux; il est faible et garde le lit.

18 et 19 mars. — Vomissements noirs très abondants (trois cuvettes; fièvre, état général mauvais; glace et lait.

21 mars. — Vomissements bilieux (une cuvette).

24 mars. — L'état général s'est un peu amélioré, il n'a plus eu de vomissements; on continue la glace et le lait.

26 mars. — Il a eu hier soir à 11 heures, un vomissement bilieux très abondant; il ne peut plus garder le lait; on prescrit des lavements nutritifs de peptone.

28 mars. — L'état s'améliore.

Avril. — Dans les premiers jours, 2 vomissements bilieux, puis le malade se met à reprendre des forces, il se lève. On lui fait cesser le lavage de l'estomac.

Peu à peu l'appétit revient, il mange de la soupe, de la viande (le veau seulement est supporté). — En mai, son état est bon.

Il sort de l'hôpital au mois de juin.

Examen des urines : Colorées, abondant dépôt de mucus.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Mai 9	1200 gr.	16 gr. 90	Lait, soupes, viandes.
— 10	1350	27 62	
— 11	950	14 60	
— 12	1310	13 41	
— 13	1430	20 14	

REMARQUE. — Ici, le diagnostic n'était pas douteux. L'observation n'en est pas moins intéressante par ce fait de vomissements noirs dans un cas d'ulcère.

OBSERVATION XXXIX (personnelle).

Gastrite chronique ; induration.

X..., 55 ans, garçon de recettes ; entré le 15 mai 1884, salle Woillez n° 13, service de M. Dujardin-Beaumetz, hôpital Cochin. Pas d'antécédents. — Il y a 6 mois, les digestions deviennent pénibles ; douleurs après le repas, ballonnement ; constipation.

Depuis 15 jours, vomissements alimentaires, tout de suite après les repas ; dégoût pour la viande ; pas d'hématémèses.

Le malade se plaint d'une douleur vive à l'épigastre, s'irradiant dans le dos, aussitôt après l'ingestion d'un aliment. — Il est très amaigri, très faible ; son teint est jaunâtre. A l'épigastre, on a la sensation d'un gâteau dur, rénitent, douloureux à la pression ; constipation.

Il sort sur sa demande, peu de jours après, dans le même état.

Examen des urines : Jaunes, faiblement acides, pas d'albumine ni de sucre.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Mai 17	1900 gr.	19 gr. 45	Lait et œufs quelques
— 18	1800	18 43	fruits ; poissons et lé-
— 19	2200	16 89	gumes ; pas de vian-
— 20	2530	25 90	de.
— 21	2350	23 06	

REMARQUE. — A voir l'état général, et l'induration locale, on était en droit de se poser l'interrogation, cancer ? — Le dosage de l'urée a montré que la nutrition était bonne, mais, pour nous, n'a pas résolu la question diagnostique. Car, d'autre part, nos observations montrent que des cancéreux (démontrés à l'autopsie) ont eu, peu de temps avant la mort, une nutrition excellente. Dans le cas présent, il aurait fallu attendre la suite des événements.

OBSERVATION XL (personnelle).

Gastrite ulcéreuse.

J..., Isidore, 55 ans, journalier, entré le 15 mars 1884, salle Chauffard, n° 9, à l'hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz. Antécédents scrofuleux. — Pneumonie à 19 ans ; fièvre typhoïde à 22 ans. — Depuis 5 ans, digestions mauvaises, diminution de l'appétit, renvois acides, vomissements bilieux, rares. Les vomissements se rapprochent, d'abord glaireux, puis alimentaires, ayant lieu 3 ou 4 heures après le repas ; sensation de pesanteur et de brûlure à l'épigastre. Malgré celà, l'état général était bon.

En juin 1883, vomissements *noirs* pendant 2 ou 3 jours, survenant après les repas. Il entre dans le service de M. Bucquoy ; les vomissements cessent.

Janvier 1884 ; vomissements *noirs* et mœlena. Il entre à la Charité, et en sort 3 semaines après. Mais depuis cette époque, la douleur est plus vive, il ne mange plus, et les vomissements sont plus fréquents ; il entre le 15 mars.

Actuellement, le malade est affaibli sans être cachectique ; il a mangé beaucoup ; il a de l'anorexie, des insomnies et des cauchemars ; vomissements noirs ; douleur épigastrique vive, pas de point dorsal. — L'estomac est dilaté (flot) ; pas de tumeurs. — Il n'a pas de fièvre.

T. régime lacté, pas de lavage.

22 mars. — Vomissements bilieux ; on le met au lavage d'estomac.

2 Juin. — Fièvre, vomissements bilieux : on cesse le lavage.

6 juin. — Les vomissements continuent ; il ne supporte pas le lait ; glace. Il se plaint de douleurs stomacales extrêmement vives ; — diarrhée.

10 juin. — Tout cesse ; il revient à son état normal, et reprend son lavage,

Il sort de l'hôpital, très amélioré.

Examen des urines : Claires, acides ; pas d'albumine ni de sucre,

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Mai 29	4000 gr.	46 gr. 08	3 pots de lait ; potages.
30	2800	28 67	
31	5500	21 12	
Juin 3	2650	40 79	Urines colorées ; le malade
— 4	550	7 04	a eu un peu de fièvre.
— 5	370	6 16	hier soir ; dépôt abon-
— 6	700	10 75	dant de mucus et d'ura-
— 10	2200	24 09	tes, pendant les jours
— 11	1700	19 58	qui suivent.
— 12	2300	24 49	
— 13	2640	33 79	
— 14	2520	25 90	
— 16	1560	15 99	
— 17	2040	15 66	
— 18	2100	21 50	

REMARQUE. — La diminution du taux d'urée du 4 juin correspond à un état fébrile avec inappétence et vomissements. Le taux a augmenté avec la cessation des accidents et l'alimentation. Ce fait est très intéressant à noter.

OBSERVATION XLI (personnelle).

Gastrite ; vomissements noirs.

F..., Nelly, 52 ans, couturière, entrée le 2 février 1884, salle Blache, n° 4, hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz. Père mort à 49 ans d'une affection inconnue ; mère morte d'un cancer à l'utérus, monomane pendant les 10 dernières années de sa vie ; un frère mort tuberculeux.

Pas d'antécédents personnels, très nerveuse et impressionnable, dit avoir eu beaucoup de chagrins de toute espèce. — Régulée à 15 ans ; souffre de l'estomac depuis l'âge de 16 ans, vomissements alimentaires. — Il est inutile de raconter tous les incidents de son existence malheureuse. — Vomissements noirs en novembre 1883, et vomissements alimentaires.

L'aspect de la malade est bon ; elle se plaint d'anorexie, de vomissements, de douleurs épigastriques ; diarrhée, cauchemars, en somme un état nerveux très marqué. — L'estomac est

douloureux à la pression ; on ne sent ni tumeurs ni induration.

T. Lavage de l'estomac et gavage ; vésicatoire à l'épigastre ; malgré ce traitement, la malade ne conserve pas son lait, ses douleurs persistent, mais elle ne maigrit pas.

En mai, elle cesse le gavage, et prend du lait.

6 Juin. — Les vomissements sont très rares ; le lait est à peu près toléré.

Décembre. -- La malade est toujours à l'hôpital ; son état général est bon, mais l'état nerveux est le même.

Examen des urines : Claires, acides, pas d'albumine, pas de sucre.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observation.
Juin 4	2520 gr.	25 gr. 79	Lavage ; lait : 2 litres.
— 5	2400	25 92	
— 7	2730	27 95	
— 10	2200	25 34	
— 11	2580	26 41	
— 12	1800	23 05	
— 13	2300	29 46	

REMARQUE. — Chez cette malade, la lésion de l'estomac doit être bien peu accusée, si elle existe. Elle ne maigrit pas, elle est très forte, grasse. L'élément nerveux joue un grand rôle.

OBSERVATION XLII (Personnelle.)

Gastrite ulcéreuse; Transfusion du sang.

S... Joseph, 38 ans, mécanicien, entré le 3 janvier 1884, salle Beau, n° 4, hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

La maladie semble avoir débuté, il y a 5 ans, par de mauvaises digestions, des coliques, plus fortes quand il avait mangé des aliments lourds, farineux, la viande ; son appétit était augmenté ; ainsi pendant trois ans. A cette époque, il est pris de diarrhées très fortes qui l'obligeaient à suspendre son travail de temps à autre. L'appétit était exagéré et les digestions toujours pénibles ; quelquefois, vomissements alimentaires 5 ou 6 heures après les repas. Son médecin le mit au lait à différents intervalles, ce qui l'améliorait ; mais, dès qu'il se sentait mieux, il

recommençait à manger, et retombait dans le même état ; cela dure un an. Puis un jour, il vomit des matières noires et reste pendant sept semaines sans prendre aucune nourriture ; la glace fit cesser ces vomissements. Un séjour à la campagne améliore son état.

En mai, 1883, vomissements noirs pendant trois jours. Il peut reprendre son travail ; mais en septembre et en octobre, ses hématomèses reprennent et il entre à l'hôpital Saint-Antoine le 5 novembre, service de M. Beaumetz. Le régime lacté absolu le soulage. M. Beaumetz changeant d'hôpital le 1^{er} janvier 1884, ce malade vient à Cochin.

Etat actuel. — Il est pâle, mais non cachectique ; il n'a plus de vomissements, plus de mœlena, plus de diarrhée ; le lait est bien digéré, les selles sont régulières ; il accuse une douleur peu vive vers le point xyphoïde, s'exaspérant par la pression et se propageant vers le rein droit. L'estomac est dilaté (flot) ; un peu d'induration, mais pas de tumeur. Il a de la fièvre le soir, mais pas régulièrement. Les autres organes sont sains.

Traitement. — Régime lacté absolu.

Quelques jours après, on essaie la poudre de viande qui est bien supportée pendant une dizaine de jours ; mais, au bout de ce temps, l'intolérance se produisant, on la cesse.

Février. — Dans les premiers jours, il rend une gorgée de sang rouge. On le met au lavage et au gavage. Le gavage à la poudre de viande étant mal supporté, on le cesse, ne mettant qu'un œuf dans son lait. On met dans son eau de lavage (eau froide simple) 15 gouttes de perchlorure de fer. Le malade se trouve bien de ce traitement. Après son lavage, il éprouve du soulagement et a de l'appétit (4 litres de lait.)

20 mars. — Nuit très agitée, a eu de la fièvre et un vomissement noir ; vive douleur à l'estomac ; glace.

21. — Trois hématomèses dans la journée.

24. — Les vomissements ont cessé ; état général meilleur.

3 avril. — Le malade garde le lit depuis deux jours ; hier soir, il a rendu une demi-cuvette de sang noir ; on supprime le lavage ; lait glacé.

7. — Hématomèses.

10. — Etat général meilleur ; mœlena abondant.

12. — Vomissement de sang rouge.

Dans la nuit du 12 au 13, hématomèse ; sang rouge : une cuvette.

Le lundi matin 14, il va mieux ; mais à partir du mardi 15, il est dans un état de faiblesse profonde, pâle et sans force.

Le samedi, il se plaint d'avoir eu des douleurs extrêmement fortes et une gastrorrhagie abondante. Il est très faible, et M. Beaumetz songe à la transfusion du sang, si l'état ne s'améliore pas.

Jusqu'à la fin d'avril, il y a des alternations de vomissements et de mieux relatif.

3 mai. — Cette nuit, à deux heures, le malade a été pris d'une gastrorrhagie abondante (une cuvette de sang rouge) ; il a rendu des caillots gros comme la moitié du poing. Ce matin, il est très pâle ; les lèvres sont décollées ; le pouls est fréquent, petit ; sa vessie est distendue, on retire 620 grammes d'urine par le cathétérisme ; glace intus et extra.

4. — A dormi un peu, mais est toujours très pâle, cirrheux.

5. — Il s'affaiblit de plus en plus ; il est complètement exangue, et tout fait présager une issue fatale et rapide. Le pouls, presque insensible, donne 116 pulsations. En présence de cet état, M. Dujardin-Beaumetz se décide à faire la *transfusion du sang*. L'opération est faite par M. Le Gendre, interne du service, au moyen de l'appareil Roussel.

On introduit 150 grammes de sang (1) ; les veines semblent se distendre difficilement, mais le malade a bien supporté l'opération qui, d'ailleurs, s'est effectuée d'une façon bien régulière et sans incidents. Un quart d'heure après, le pouls bat 90 pulsations très fortes, le malade n'a pas eu de frissons. Une heure après, le pouls bat 124 et la température est de 38°3. Puis le pouls redescend, et à midi la température est de 38°1.

6. — La journée et la nuit ont été bonnes. Ce matin, la figure est un peu moins pâle, et moins abattue. Le pouls, plein et fort donne 90 pulsations ; température, 37°8. Il prend du Champagne frappé et du lait, qui sont bien tolérés.

7. — L'état est un peu meilleur ; pas de vomissements.

8. — Pouls : 94 ; sent ses forces revenir un peu.

(1) Le sang a été pris sur un individu, fort et vigoureux, ancien soldat, exerçant actuellement la profession de *donneur de sang*, position philanthropique et lucrative. Peu de jours avant, il avait fourni du sang pour deux transfusions.

10. — Il a été agité ; il se plaint d'une soif insatiable. Pendant les jours qui suivent, son état reste stationnaire, un peu faible mais sans comparaison avec l'état exangue d'avant la transfusion.

18. — Il prend un peu de viande crue, qui est bien supportée.

Dans la nuit du 19 au 20, vomissement noir de suie, le malade est plus pâle, très déprimé.

Cette hématémèse a été la seule. — Peu à peu, il s'améliore.

4 juin. — Depuis huit jours, il prend chaque jour six œufs dans son lait. — Pendant le mois de juin, il se maintient toujours dans un état relativement bon ; on le nourrit avec du lait, des œufs et des lavements de peptone. — Vers le 15, il prend de l'eau chargée d'oxygène et s'en trouve bien.

Juillet. — Il est toujours faible et très pâle ; malgré cela, son état s'améliore. Il mange maintenant de petites quantités de viande et un peu de légumes ; il continue le lait et l'eau chargée d'oxygène. Tout est bien supporté.

Août. — Le mieux continue ; le malade se lève et se promène au jardin ; les aliments sont bien supportés. Son visage est toujours pâle, mais ses traits reprennent un peu de vivacité, et il commence à quitter cet air de prostration qu'il avait depuis plusieurs mois.

Septembre. — Même état, ni mieux ni plus mal : peu brillant en somme. Dans le courant du mois, ennuyé de se trouver depuis si longtemps à l'hôpital, il quitte le service, sans avoir repris beaucoup de forces.

Nous avons su depuis (novembre) qu'il était chez lui, très affaibli, incapable de travailler.

Examen des urines : pas d'albumine ni de sucre, pas d'indican ni d'acétone.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et Observations.
Mai 3	620 gr.	9 gr. 52	Pendant ces deux jours, le
— 4	930	11 91	malade n'a pris aucune
— 5 et 6	1750	28 08	nourriture.
— 7	1220	21 88	La transfusion a été faite
— 8	1600	28 68	le 5, ce sont les urines
— 10	2700	28 04	de deux jours, ce qui
— 11	2900	44 57	donne 14 04 pour chaque
— 12	1700	28 30	jour. — Lait et champa-
— 13	2750	41 38	gne frappé. — Lavements
— 14	2000	31 22	de peptone (un par jour).

	Date	Urine	Urée		Régime et observations
Mai	15	1200	16	44	Ce jour-là, une partie des urines a été perdue.
—	16	2400	36	98	
—	17	1800	29	97	
—	18	1590	26	47	
—	19	1750	26	89	
—	20	2200	33	81	
—	21	1400	21	51	
—	29	2100	32	27	
—	30	1700	23	95	
Juillet	20	1900	17	24	Un degré. — 2 pots de lait. — Eau chargée d'oxygène. — Urines acides, pas d'albumine.
—	21	750	9	60	
—	22	1200	16	90	
—	23	700	8	96	
—	24	1500	13	44	
—	25	1820	13	97	
—	26	1700	13	05	
Août	1	1300	9	88	Urines alcalines : abondant dépôt de matières blanches, pas d'albumine. — Le 4, les urines sont redevenues claires et acides; elles ne renferment ni indican, ni acétone.
—	4	2000	20	48	
—	5	1500	14	33	
—	6	1700	15	33	
—	9	1100	9	85	
—	10	1400	12	54	
—	11	1100	9	85	
—	12	1350	10	36	

REMARQUE. — Nous avons eu ce malade en observation pendant toute l'année ; c'est ce qui explique la longueur de ce récit. — Il est intéressant à plus d'un titre : 1^e Cliniquement ; quel diagnostic porter en présence d'un malade semblable ? C'est, ce nous semble, un fort bel exemple de *faux cancer* ; 2^e Au point de vue de l'urée ; il y a, aussitôt après la transfusion, une augmentation considérable de la quantité des urines, et du taux de l'urée qui s'est toujours maintenu, pendant un mois, à un niveau très élevé, malgré la faible quantité de nourriture ingérée. La nutrition cellulaire a été activée par cet apport d'un sang nouveau, riche en matières albuminoïdes, et a pu fournir ainsi des déchets excrémentiels en abondance. Mais le dosage fait 2 et 3 mois après,

montre une décroissance notable, ce qui prouve que le malade, n'apportant personnellement qu'une faible quantité de matériaux de combustion, avait déjà consommé une grande partie de ceux qui lui avaient été fournis par une source étrangère. Nous sommes persuadé que si nous avions l'occasion d'examiner de nouveau l'urée de ce malade, nous trouverions une diminution encore plus accentuée. — Pour nous servir d'une comparaison peut-être un peu vulgaire, le combustible versé dans la machine animale la ranime et lui donne une vitalité nouvelle, mais peu à peu il s'épuise, et la machine est bien près de s'éteindre; — 3° La transfusion du sang et une opération facile, doit toujours être tentée quand des hémorrhagies considérables ont rendu l'organisme presque exsangue. On voit quels bons résultats elle peut donner, alors même, comme dans le cas précédent, que le malade est mourant. On remarquera aussi qu'à partir de ce jour, le malade, qui avait une intolérance absolue pour toute espèce d'aliments, a pu prendre et garder du lait et des œufs.

OBSERVATION XLIII (Personnelle.)

Gastrite ulcéreuse.

D... Emile, 62 ans, chaisier, entré le 31 décembre, salle Beau, n° 10, hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz.

Père et mère morts à un âge très avancé ; un frère mort tuberculeux ; quatre sœurs bien portantes.

Pas de scrofule ni de rhumatisme ; chancre induré à 20 ans ; peu d'accidents ; a toujours eu des digestions difficiles.

La maladie semble avoir débuté, il y a deux ans, par des douleurs à l'épigastre, térébrantes, continues, moins vives après les repas ; son appétit était bon, mais ses digestions étaient pénibles ; vomissements pituiteux survenant l'après-midi ; trois mois après, vomissements alimentaires rares ; en même temps, il maigrissait beaucoup et ses forces diminuaient.

En septembre 1883, premier vomissement noir. Il entre à Saint-Antoine, où on l'améliore avec le régime lacté et les poudres de viande ; nouvelle hématemèse en décembre. Il entre à Cochin le 31 décembre.

Le malade est affaibli, pâle ; il a beaucoup maigri ; il se plaint de douleurs à l'épigastre, de perte d'appétit, de vomissements alimentaires ; rien de particulier à la palpation de l'estomac, légère dilatation, pas de tumeur. On le met au régime lacté.

Quelques jours après, il a un vomissement noir, et il est pris de douleurs très violentes à l'épigastre.

15 janvier. — Il est mis au lavage d'estomac.

19. — Hématemèse (1 litre 1/2) ; lavage avec eau et perchlorure de fer, 15 gouttes ; lait glacé ; gavage à la poudre de viande.

Depuis cette époque, ses douleurs ont diminué ; son état général s'est amélioré ; il n'a plus eu de vomissements. Il prend quatre litres de lait et deux œufs, mais tout autre aliment est immédiatement rendu.

5 mars. — Le malade a eu hier soir un point de côté et une température de 39°6 ; ce matin, à l'auscultation de la poitrine en arrière, en bas et à droite, râles crépitants très nets, et souffle tubaire ; traitement ordinaire.

14. — La pneumonie a évolué régulièrement. Comme elle a eu lieu à la base, on pense, en l'absence de toute autre cause appréciable, qu'elle a pu être causée par les lavages à l'eau froide.

A partir de ce jour, il fait des lavages à l'eau tiède.

A Pâques, le malade cesse le gavage, et prend un peu de viande et de légumes.

Juin. — L'état général est assez bon ; il ne se lave que tous les trois ou quatre jours ; il prend 2 degrés (viande et légumes) et un peu de vin, le tout bien supporté ; mais il se plaint de douleurs constantes au niveau du pylore.

Juillet. — Toujours mêmes douleurs ; ses digestions devenant pénibles, on le remet au régime lacté et aux poudres (craie et magnésie) ; vers le 10, il a quelques vomissements bilieux ; il mange un peu de viande ; prend de l'eau chargée d'oxygène.

Août. — Régime lacté absolu ; continue le lavage.

10 septembre. — Il prend quatre cuillerées d'eau *sulfo-carbonée*, ce qui soulage ses douleurs.

19. — Six cuillerées.

30. — Le malade ayant eu la diarrhée, on supprime l'eau sulfo-carbonée.

Novembre. — Même état ; lait et lavage.

Le malade est encore à l'hôpital, toujours très affaibli, la figure terreuse.

Pour diminuer ses douleurs stomacales, toujours existantes, on lui verse dans l'estomac, au moyen du tube à lavages, une cuillerée de la solution de chlorhydrate de *cocaïne*.

Examen des urines. — Claires, acides ; pas d'albumine ni de sucre ; indican en très faible proportion.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Mai 4	1980 gr.	25 gr. 36	Lait et viande.
— 5	2500	32 05	
— 6	1360	20 89	
— 7	1640	25 20	
— 8	1200	18 44	
Juill. 20	1900	19 45	1 pot de lait ; viande ; eau
— 21	2100	21 50	chargée d'oxygène.
— 22	2150	22 01	
— 23	1200	16 90	
— 24	1950	24 97	
— 25	2000	12 80	
— 26	2000	15 36	
Août 1 ^{er}	2000	25 62	
— 4	2200	22 52	Urines alcalines ; abondant
— 5	2000	11 52	dépôt de matières blan-
— 6	2150	19 26	châtres qui, examinées au
— 9	1700	17 40	microscope, montrent des
— 10	1800	12 82	cristaux de phosphate am-
— 11	1500	17 28	moniac-magnésien ; le 9,
— 12	1900	17 01	les urines sont redevenues
			acides.

REMARQUE. — Ce diagnostic est un problème vivant ; il n'y a pas de tumeur mais une teinte cachectique complète, des vomissements noirs, un état d'affaiblissement bizarre, qui semble parfois faire des progrès, et en résumé le malade demeure stationnaire. D'autre part, il y a une quantité considérable d'urée qui n'est même pas en rapport avec son ali-

mentation, et dont on ne s'explique guère l'origine. C'est de lui dont M. Dujardin-Beaumetz disait à la Société Médicale (1) : « J'ai l'intime persuasion qu'il a un cancer de l'estomac. » — Ce malade peut être rapproché du précédent. Tous les deux ont excité au plus haut point notre curiosité, pendant toute l'année qui vient de s'écouler.

Voici maintenant deux observations de cancer, reconnus à l'autopsie, dont l'un (obs. XLIV) avait été diagnostiqué pendant la vie, et qui ont présenté d'abord un taux d'urée normal, lequel est devenu ensuite très inférieur à l'approche de la mort.

OBSERVATION XLIV (personnelle).

Carcinome de l'estomac; Autopsie.

Dugenet Pierre, 77 ans, maçon, entré le 27 mars 1884, salle Woilly n° 14, hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels ; alcoolisme.

Le malade avait toujours eu un excellent appétit et une santé parfaite, lorsqu'il y a 18 mois il fait une chute d'un lieu élevé ; il n'eut que des contusions. Mais, à partir de ce moment, il remarque que son appétit diminue, ses digestions deviennent mauvaises, il a des douleurs stomacales et des renvois acides ; il est obligé de cesser son travail. — Ce malade est affligé d'un caractère très désagréable ; il est très difficile de lui tirer des renseignements. — Enfin, il se plaint actuellement d'anorexie, de régurgitation, de vomissements noirs fréquents. Il est faible et a la teinte légèrement terreuse. La palpation fait sentir une tumeur à l'épigastre.

On le met au régime lacté et au lavage ; mais, au bout de peu de jours, il refuse catégoriquement le lavage. Il reste ainsi pendant plusieurs mois, atone, ne voulant prendre aucune nourriture, accusant des douleurs très-vives à l'estomac, maugréant chaque fois qu'on l'approche. — La tumeur est sentie assez facilement. — Il se renferme dans un mutisme absolu dont il ne sort que pour passer de vie à trépas, le 17 août.

(1) Séance du 26 juillet 1884, *loc. cit.*

Examen des urines : Pâles et troubles, légèrement acides ; pas d'albumine ni de sucre.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations
Avril 30	850 gr.	10 gr. 89	1 pot de lait ; soupe.
Mai 2	1780	18 24	
— 3	1220	12 49	
Juin 10	1250	19 21	
— 11	420	4 83	
— 12	660	7 60	
— 14	500	6 40	
— 16	550	7 04	
— 17	800	7 16	
— 18	800	7 16	
— 19	750	5 86	
— 20	200	2 04	

Autopsie. — A l'ouverture du cadavre, on constate au niveau du pylore la présence d'une masse dure, irrégulière, formée à la fois par l'estomac, le duodénum, le colon transverse, et le foie, dans laquelle il est impossible de reconnaître, à première vue, la part qui revient à chacun de ces organes. Elle est adhérente au diaphragme par un tissu dur, épais. — En détruisant ces adhérences pour ouvrir la cavité abdominale, il se produit une ouverture à la partie antérieure du lobe gauche du foie, ouverture qui donne issue à un liquide gris sale. A cet endroit, la paroi était très mince, et cette rupture se serait sans doute produite sous peu. En introduisant son doigt par cette ouverture du foie, on pénètre dans l'estomac.

L'*Estomac* étant ouvert suivant sa grande courbure, si l'on regarde sa face interne, on trouve au voisinage du pylore et à la naissance du petit cul-de-sac, une série de bourgeons carcinomateux. L'orifice pylorique n'est cependant pas rétréci, et permet très largement le passage du doigt qui, dirigé à gauche pénètre dans le duodénum, et, en haut, dans la cavité formée au dépens du foie, cavité ouverte au début de l'autopsie et que nous décrirons tout à l'heure.

En fendant la masse par sa partie inférieure, ainsi que le duodénum, on peut se rendre compte de la disposition de la tumeur : elle occupe sur le duodénum, à partir du pylore, une longueur de 5 à 6 centimètres, La surface de section a un aspect grisâtre

avec des points blanchâtres laissant écouler, à la pression, un peu de suc cancéreux ; elle ne crie pas sous le scalpel, quoiqu'assez dure au palper.

La tumeur forme ainsi une gouttière à la partie inférieure, tandis qu'à la partie supérieure de la pièce ouverte et étalée, on trouve la cavité dont nous parlions plus haut, et qui peut contenir à peu près une orange.

Toute la face interne de l'excavation et de la tumeur présente l'aspect d'une muqueuse tomenteuse, avec des bourgeons mollasses, gélatineux, se laissant arracher et détruire assez facilement, des brides qui, en plusieurs points, cloisonnent la cavité. — En aucun point, on ne trouve trace d'hémorrhagie.

En faisant une coupe de la portion du foie qui sert de paroi à la cavité, on voit qu'elle est formée de deux couches : l'une, interne, blanc-rosée, assez dure, d'une épaisseur de 1 centimètre en moyenne, faisant à la coupe un léger bourrelet, ressemblant comme aspect à la partie inférieure de la tumeur, mais moins colorée par les matières stomacales ; — l'autre, superficielle, se continue avec le tissu hépatique, et est constituée par le tissu hépatique mollassé et manifestement malade, qu'on ne peut reconnaître que grâce à sa continuité. Ces deux couches ne se pénètrent pas l'une l'autre, et semblent comme séparées par une membrane. En certains points de cette paroi, cette couche superficielle n'existe pas.

En pratiquant une coupe antéro-postérieure, portant sur la ligne médiane du foie, à gauche de la vésicule biliaire, on constate que la partie inférieure de la moitié gauche de la face inférieure du foie, jusqu'au hile, est adhérente à la tumeur, et fait corps avec elle.

À la coupe, le foie est mollassé, se laisse déchirer facilement. Les lobules, jaunâtres, entourés de cercles rouges, deviennent saillants à la coupe.

La vésicule biliaire est complètement adhérente à la tumeur.

Poumons. : Rien à noter, si ce n'est des adhérences pleurales à droites, à la base et en avant avec les plèvres costale et diaphragmatique.

Cœur : mou, feuille morte, cœur gauche dilaté.

Reins : petits ; substance corticale très peu épaisse.

Rate. Prostate. Colonne vertébrale : rien.

L'examen histologique fait par notre ami Sapelier, interne du service, a montré que la tumeur était un épithélioma.

REMARQUE. — Il faut noter ici la contradiction entre la clinique et la loi de Rommelaëre. Le taux de l'urée était relativement élevé, alors que le cancer était diagnostiqué par les signes ordinaires. La diminution a coïncidé avec l'absence de nourriture et l'arrivée de la cachexie finale.

A remarquer également l'influence du traumatisme sur l'apparition de la maladie.

OBSERVATION XLV (Personnelle).

Cancer de l'estomac, reconnu à l'autopsie.

Jiavorie Jeanne, 57 ans, blanchisseuse, entrée le 21 juin 1884, salle Briquet, hôpital Cochin, service de M. Dujardin-Beaumetz.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels ; alcoolisme très probable ; bonne sante antérieure.

Il y a trois mois, diminution de l'appétit, douleurs après les repas, renvois acides ; pas de vomissements d'aucune nature.

Actuellement la malade a bonne figure. Elle se plaint de chaleurs montant de l'estomac à la gorge, de renvois acides, de douleurs épigastriques après les repas, s'accroissant par la pression ; pas de vomissements. — L'estomac est dilaté ; pas de tumeur ; — constipation. — Les autres fonctions sont bonnes. — Elle a les pupilles ponctiformes, ce qui me porte à examiner les réflexes rotuliens : ils sont abolis, mais il n'y a pas d'incoordination motrice.

T. — Lavage et gavage. Le premier lavage, que nous pratiquons nous-même, amène une grande quantité de liquide sale, de matières alimentaires à peine modifiées, et surtout un assez grand nombre d'énormes *haricots rouges complètement intacts* ; ils doivent être là depuis 1 mois, d'après la malade, qui dit n'en avoir plus mangé depuis ce temps-là, au moins. Ce traitement amène une amélioration considérable. Pendant 1 mois, sa santé est aussi satisfaisante que possible ; elle ne maigrit pas du tout et a de l'appétit.

22 juillet. — Elle est prise d'un vomissement glaireux abondant (un vase); glace et eau chargée d'oxygène.

23 juillet. — Hier soir, vomissement *noir*.

24 juillet. — Autres vomissements noirs. Depuis ce moment, la malade a des douleurs très vives qui nécessitent des injections de morphine.

30 juillet. — Mieux, l'état s'améliore.

5 août. — Les vomissements ont repris et sont presque continus, jour et nuit; mais elle ne vomit que des liquides glaireux, et son lait: elle s'affaiblit, ne dort plus; la pression n'est pas douloureuse, les vomissements seuls le sont; plus de vomissements noirs. A la palpation, la paroi stomacale est indurée, mais on ne sent pas de tumeur.

8 août. — Un peu de mieux pendant 2 ou 3 jours, puis elle retombe dans la prostration, ne prenant que des petites quantités de lait.

Le jeudi 14, elle est complètement atone; mort le 15.

Examen des urines. — Acides, pas d'albumine ni de sucre.

Date.	Urine.	Urée.	Résumé et observations.
Juin 25	820 gr.	8 gr. 39	Gavage et lait.
— 26	1.050	17 48	
— 27	1.020	18 28	
— 28	1.000	28 18	
— 30	2.500	41 62	
Août. 1	400	5 63	
— 5	300	3 07	

A partir du 5, il devient impossible de recueillir les urines.

Autopsie. — A l'ouverture du cadavre, on constate que la région épigastrique est occupée par une tumeur dure, mamelonnée, qui a fait adhérer le mésentère, le duodénum et une partie du pylore.

Estomac. — Dilaté. La muqueuse présente une coloration violacée dans toute son étendue. Les parois s'épaississent à mesure qu'on s'approche du pylore. L'orifice pylorique admet à peine la pulpe de l'index: au-dessous de lui, on trouve une sorte d'infundibulum de 2 à 3 cent. de haut, et limité par un bourrelet dur et résistant. A la face externe, à droite de l'orifice pylorique, on trouve une masse irrégulière et bosselée qui, à la coupe, présente l'aspect et la dureté du squirrhe. L'anneau qui

circonscrit l'infundibulum crée également sous le scapel, sans cependant présenter à l'œil nu l'aspect squirrheux. Dans les replis gastro-hépatiques et au voisinage de la masse néoplasique, on trouve 5 à 6 ganglions qui ont subi la dégénérescence squirrheuse.

Poumons. — Emphysème ; congestion à la base droite.

Cœur. — Valvules aortiques athéromateuses à la base.

Foie. — Cirrhotique ; la vésicule biliaire est très distendue, il existe une petite adhérence entre le foie (au niveau du bord antérieur) et la masse néoplasique.

Reins, Utérus, Rate, Colonne vertébrale. — Rien.

L'examen histologique fait par le D^r Sapelier, a montré qu'on avait affaire à de l'épithélioma.

REMARQUE. — La cachexie a manqué absolument. Le cancer, latent pendant de longues années sans doute, n'avait donné lieu à aucun trouble, jusqu'au jour où, l'orifice pylorique se rétrécissant de plus en plus, n'a plus permis le passage des aliments, ni par suite, la nutrition. Il n'y a eu là qu'un trouble purement mécanique. — Le dosage de l'urée est très caractéristique. Après les premiers lavages, qui nettoient l'estomac, l'assimilation se fait mieux, et le taux monte chaque jour. Nous le cessons alors pour ne le reprendre qu'au moment où la malade ne se nourrit plus et dépérit rapidement ; et nous n'obtenons plus que 3 à 5 grammes par jour, au lieu de 41 grammes pendant le gavage.

Ces faits, unis à ceux de l'observation précédente, ont une importance capitale.

Enfin, voici, pour terminer, une observation très courte de tumeur de foie.

OBSERVATION XLVI (Personnelle.)

Cancer du foie.

Wige Jean, 43 ans, entré le 1^{er} juillet 1884, à l'hôpital Cochin, service de M. Dujardin Beaumetz, salle Chauffard, n° 16.

Pas d'antécédents. Malade depuis six mois ; actuellement,

tumeur assez volumineuse dans la région du foie et faisant corps avec lui ; cachexie ; le malade se nourrit très peu ; sort le 17 juillet sur sa demande.

Examen des urines. — Très acides, pas d'albumine ni de sucre ; troubles avec abondant dépôt de phosphates.

Date.	Urine.	Urée.	Régime et observations.
Juillet 4	500 gr.	10 gr. 24	
— 7	1250	25 61	Urine de 2 jours ; ce qui
— 8	500	9 60	donne 12 gr. 80 pour un
— 10	800	13 32	jour.
— 11	520	7 99	
— 12	650	12 48	
— 17	1150	16 20	

REMARQUE. — Nous donnons ici cette observation, quoiqu'elle n'appartienne pas à l'estomac. Mais elle nous a paru intéressante à relater, à cause du taux élevé de l'urée, malgré la présence d'un cancer dont le diagnostic avait été fait par M. Dujardin-Beaumetz, et malgré la cachexie.

En résumé, parmi les observations qui précèdent, quelques-unes sont d'accord avec la loi de Rommelaëre, d'autres sont en contradiction formelle avec elle.

Dans la première série de cas (urée au-dessous de la normale), nous avons, un cancer probable, une tumeur du foie, un cancer (autopsie) et un kyste hydatique suppuré (autopsie). Le cancer (autopsie) ne prenait aucune nourriture.

Dans la deuxième série (urée au-dessus de la normale) nous avons un ulcère et 3 gastrites chroniques dont l'état général était assez satisfaisant, deux gastrites ulcéreuses (obs XLII et XLIII) dont l'une est considérée comme un cancer, par M. Beaumetz, deux cancers, dont l'urée n'a baissé qu'aux approches de la mort, c'est pourquoi nous les avons mis dans cette catégorie ; — Enfin, un cancer du foie.

Voici 2 tableaux résumant les dosages :

PREMIÈRE SÉRIE DE CAS

	Durée des observations	Moyenne de l'urée
I.— L. G. — Kyste hydatique du foie (A.)	10 jours.	4 gr. 15
II.— V. M. — Cancer probable.....	15 —	7 86
III.— A. D. — Tumeur du foie.....	9 —	7 63
IV.— L. A. — Cancer de l'estomac (Aut.).	5 —	2 56
V.— G. — Gastrite chronique.....	5 —	2 56

DEUXIÈME SÉRIE DE CAS

I.— C. M. — Ulcère.....	5 —	18 33
II.— » — Gastrite chronique.....	5 —	20 74
III.— G. I. — Gastrite ulcéreuse.....	15 —	22 77
IV.— F. M.— (Id.)	7 —	26 27
V.— S. G. — (Id.)	34 —	22 62
VI.— D. E. — (Id.)	20 —	19 98
VII.— D. P. — Cancer de l'estomac (A.)..	12 —	{ 15 20
		{ 8 53
		{ 10 76
VIII.— J. J. — (Id.) (A.).....	7 —	17 52
IX.— W. G. — Cancer du foie.....	7 —	13 63

Les faits qui précèdent démontrent donc :

1° Que le cancer n'a pas pour caractéristique la diminution de l'urée, attendu qu'elle ne se trouve pas dans tous les cas, et qu'on la rencontre dans des affections autres que le cancer ;

2° Que le taux de l'urée est en rapport avec la nutrition, que celle-ci s'opère, A, par des aliments, B, par des réserves organiques, C, par l'apport de sang étranger (transfusion).

C'est ce qui ressort également d'une communication faite par M. Albert Robin, médecin des Hôpitaux, à la Société Médicale (1). « Il semble en effet démontré, dit-il, que l'urée peut rester normale et même augmenter chez les cancéreux qui continuent à s'alimenter, et, d'autre part, que l'urée peut

(1) Séance du 8 août 1884.

diminuer considérablement dans les affections chroniques des mêmes organes, si les malades vomissent leurs aliments ou cessent de se nourrir. » Il cite à l'appui de son assertion un certain nombre d'observations d'individus atteints de cancer gastrique, hépatique ou vésical se nourrissant relativement assez bien, et chez lesquels la moyenne du taux de l'urée a été de 14 gr. 16, 17 gr. 50, 24 gr. 77, 26 gr. 85 et même 33 gr. 79. — Nous sommes heureux de nous rencontrer sur le même terrain que M. Albert Robin, et d'avoir pour notre opinion l'appui de sa haute autorité.

Voilà les faits. Ils suffisent, ce nous semble, à renverser la loi de physiologie pathologique, avancée par Rommelaëre. Mais nous croyons que, théoriquement, il est possible de la combattre.

En effet, sur quoi sont basées les recherches de Rommelaëre? Sur cette idée théorique, que le cancer est une viciation de la nutrition cellulaire, marquée par une diminution de l'urée. — Cette viciation nutritive doit avoir un point de départ, sinon une cause. C'est ce que nous n'avons pas pu découvrir dans l'exposé de sa théorie, malgré tous nos efforts.

Nous avons cru y trouver, au contraire, un cercle vicieux, dont il est difficile de sortir.

La vie de la cellule, dit-il, dépend de l'intégrité de la lymphe, si la lymphe est altérée, la cellule devient malade (elle ne l'est donc que secondairement). Le sang puisant une partie de ses éléments à une source viciée, (la lymphe) la nutrition de l'économie souffre.

Or, la lymphe est constituée par le déchet de la nutrition cellulaire, elle dépend donc aussi de l'intégrité de la cellule, laquelle dépend de la lymphe.

En somme, qui est-ce qui a commencé? la cellule ou la lymphe? Quel est l'élément le premier atteint? — C'est ce qu'il serait fort intéressant de savoir; mais c'est justement ce que le professeur Rommelaëre a oublié de nous dire.

Le point de départ de la théorie repose donc sur une base bien peu solide.

Passons maintenant à la question de l'urée proprement dite, de son origine et de son existence. Nous allons voir rapidement une série de questions, dont la solution pourra clore le débat.

1° Et d'abord, quelle est l'origine de l'urée? — L'urée est une amide carbonique, qui a pour formule CoAz^2H^4 . C'est le terme ultime de l'oxydation des matières azotées de l'économie.

Dumas, Béchamp, Ritter, Lehmann en font un produit de combustion.

D'après Ch. Robin (*Traité des Tumeurs*, p. 685), l'urée naît par catalyse dédoublante durant la désassimilation, l'un des côtés du double acte continu de nutrition, mais n'est pas le produit de la combustion.

Pour A. Gautier (1), l'urée ne se produit pas d'emblée dans l'économie par l'oxydation des matières azotées. Ces substances paraissent se dédoubler en produits divers, dont les uns, exempts d'azote, sont représentés par la matière glycogène du foie, l'inosite, la cholestérine, etc., et dont les autres, riches en azote, tels que l'urée, la créatine, la xanthène, l'acide urique, etc., se retrouvent dans les divers tissus où, peu à peu, ils peuvent se transformer en urée en s'oxydant, s'hydratant et se dédoublant successivement.

Où s'accomplissent ces dédoublements? Ont-ils pour siège exclusif un organe, ou se font-ils en tous les points de l'économie?

De là, plusieurs opinions parmi les physiologistes.

Heynsius, le premier, a localisé cette production dans le foie. Après lui Meissner (*Lehrbuch der Physiologie de Otto Funke*, 4 Anfl., p. 263), dit qu'elle est formée dans le foie aux dépens des globules sanguins.

(1) *Chimie appliquée à la Physiologie*, t. II, p. 19.

Murchison (*On functional Derangements of the liver*, London, 1874), admet comme démontré que le foie a pour fonction de décomposer les matières albuminoïdes pour en former l'urée et l'acide urique ; opinion qui est partagée par Bouchard, Brouardel (1), Charcot (*Progrès Médical*, 1876), plus récemment par Schröder (*Archiv. für experim. Patholog.* XVI, 5 et 6, 1883).

Pour d'autres, l'urée serait formée par le rein, opinion fortement combattue par Meissner et par Milne-Edwards (2).

Toutefois Rommelaëre conclut dans son livre sur l'origine de l'urée (1880) : l'élaboration de l'urée s'opère dans le rein par les cellules épithéliales des tubes rénaux aux dépens des substances albuminoïdes contenues dans le liquide exsudé des glomérules dans la capsule de Bowman.

Ficher et Ludwig disent que l'urée provient de la décomposition du sang (*Archiv für Physiologische Heilkunde*, 1855, p. 314), opinion acceptée par Addison.

Voit place dans les muscles l'origine de l'urée (*Sitzungsberichte*, n. s. w. p. 371).

Picard (*Journal de l'Anatomie et de la Physiologie* nov. 1882), conclut d'expériences sur le sang que l'urée procède de phénomènes chimiques ayant leur siège dans la plupart des organes, et ne résulte pas de l'activité particulière d'un seul organe.

Enfin, voici les conclusions d'un travail tout récent de Gréhant et Guinquaud : Le sang des veines sus-hépatiques, et celui de la veine porte contiennent toujours plus d'urée que le sang artériel pris dans l'artère carotide, d'où nous pouvons conclure que les viscères abdominaux sont le siège d'une formation continue d'urée. — Il n'y a pas de différence entre le sang qui revient des membres et de la tête, et le

(1) *L'urée et le foie*, Brouardel, 1876.

(2) Milne-Edwards, *Leçons sur la physiologie et l'anatomie comparée de l'homme et des animaux*, t. VII, p. 457.

sang artériel. — Le chyle, dans le canal thoracique, est plus riche en urée que le sang artériel et veineux. — Les différences dans le poids d'urée contenue dans les échantillons de sang sont plus grandes chez les animaux en digestion qu'à jeun. (*Journal de l'Anatomie*, juillet 1884).

« En résumé, dit Beaunis (1), l'urée peut provenir de la désassimilation de toutes les substances albuminoïdes de l'organisme ; mais, comme l'activité des échanges nutritifs dans les différents tissus est encore peu connue, on ne peut dire quelle part prennent chacun d'eux à la formation de l'urée ; cependant, eu égard à la masse du tissu musculaire et à l'activité nutritive des globules rouges, du foie, de la rate, du cerveau, on peut supposer avec juste raison qu'ils jouent un rôle essentiel dans la production de l'urée. »

Voilà l'état de la question. On peut donc penser que l'urée est formée dans tout l'organisme par la vie cellulaire, mais que sa production est influencée par certains organes.

Quoiqu'il en soit, elle est le résultat de la nutrition, qui se compose de deux actes connexes, l'assimilation et la désassimilation. Quand l'assimilation l'emporte sur la désassimilation, il y a accroissement de l'organisme, évolution nutritive ; s'il y a équilibre entre les deux fonctions, il y a simple nutrition sans évolution ; il y a décroissance, quand c'est la désassimilation qui l'emporte, et enfin mort, quand ces deux actes cessent.

L'urée étant le produit de la désassimilation, elle sera influencée par l'assimilation, c'est-à-dire le régime et le mode d'alimentation. C'est ce qui a été constaté par tous les physiologistes.

Ainsi, elle sera d'autant plus abondante que la nourriture sera plus animale : on l'a vu dans ces cas-là s'élever jusqu'à 60 gr. En Angleterre, on cite comme normaux des chiffres

(1) *Physiologie*, t. II, p. 810.

de 150 gr. d'urée par 24 heures. Béclard (*Physiologie*, t. I, p. 617, 1880), a fait sur des chiens des expériences concluantes à ce sujet, par une alimentation alternativement formée de viande et de pain.

D'après North, de Cambridge (*The Journal of Physiology*, t. I, p. 171, 1880), la quantité d'urée excrétée dépend, à un haut degré, de l'abondance plus ou moins grande des réserves des matériaux azotés. Picard (*loc. cit.*), a reconnu que la quantité d'urée dans le sang est sous l'influence du régime, et que le sang veineux en contient plus que le sang artériel, à l'exception du sang veineux rénal. — C'est aussi l'opinion de MM. Gréhant et Quinquaud, qui poursuivent toujours leurs belles recherches sur l'urée (1).

C'est enfin l'opinion aujourd'hui classique. Et nous pouvons, en toute assurance, faire cette première conclusion :

1° — *L'urée est adéquate au régime ;*

2° — Il devient alors facile de répondre à notre seconde question. — La diminution d'urée est-elle particulière au cancer? — Interrogation résolue d'avance par la négative, qui découle fatalement de la conclusion précédente. — Une seule chose peut nous étonner, c'est que, connaissant tous les faits que nous venons d'énumérer, on ait pu songer à faire de la diminution de l'urée une caractéristique du cancer ;

3° — Raisonnant *par l'absurde*, comme il est dit en rhétorique, supposons un instant la loi de Rommelaëre vraie et démontrée ; la diminution de l'urée peut-elle expliquer toutes les conditions de production du cancer? Développement rapide, généralisation, etc., etc.

Partant de la diminution de l'urée, — les conditions de production de celle-ci étant connues, — il y a une double

(1) Il serait trop long d'énumérer tous les auteurs qui ont fait des recherches sur cette question de l'urée. Nous renvoyons pour cela aux ouvrages de Physiologie et aux publications périodiques.

hypothèse à faire : ou bien l'urée étant formée, n'est pas éliminée, il en résulte un cancer (l'urée serait alors toxique (?)) ; ou bien, il n'y a pas de formation d'urée, et il en résulte encore un cancer (d'où vient l'empoisonnement, la maladie?)

Dans ces deux cas, l'explication scientifique est à peu près impossible à établir, et serait-elle facile qu'il resterait encore à expliquer le *modus vivendi* du cancer.

Et nous pouvons conclure de nouveau :

1° L'urée est adéquate au régime :

2° La diminution de l'urée n'est pas particulière au cancer ;

3° La diminution de l'urée ne peut expliquer toutes les conditions de production du cancer.

Il résulte de tout cela qu'on doit refuser à la loi de Rommelaëre toute valeur diagnostique dans le cancer de l'estomac (1). — C'est un signe de plus qui s'en va, mais non le dernier.

Nous venons de lire dans le dernier numéro du *Journal de Médecine* de Bruxelles, (nov. 1884), un travail du professeur Rommelaëre sur le diagnostic du cancer par l'*Hypo-phosphaturie*. En voici les conclusions :

1° Les cas de cancer entraînent constamment à leur suite de l'hypo-phosphaturie ;

2° Cette hypo-phosphaturie n'est pas sous la dépendance du régime alimentaire des malades ; elle n'est pas le résultat d'une réduction alimentaire ;

3° Elle trahit une viciation de la nutrition intime, au même titre que l'hypo-azoturie ;

4° La chlorurie est réduite dans les cas de cancer, mais d'une manière peu prononcée, qui n'est pas constante, et qui

(1) Des expériences analogues ont été faites dans différents services des hôpitaux de Paris, comme les nôtres elles ont été négatives.

nous paraît en rapport direct avec la tendance au phagédénisme de l'ulcère cancéreux;

5° Le rapport de la phosphaturie à l'azoturie dans les cas de cancer n'a rien de constant; il oscille entre 3,51 : 100 et 13,81 : 100;

6° Le rapport de la phosphaturie à la chlorurie dans les cas de cancer n'a rien de constant: il oscille entre 3,85 : 100 et 29,57 : 100. Il est le plus souvent inférieur à 20 : 100.

N'ayant aucune expérience à fournir, il nous est impossible d'émettre une opinion sur la valeur de cette théorie. Nous nous proposons de faire des recherches ultérieures dans cette direction.

CHAPITRE III

SYMPTÔMES TIRÉS DE L'EXAMEN DU SUC GASTRIQUE

Les méthodes dont nous allons nous occuper maintenant consistent à examiner directement le suc gastrique, afin de savoir quelle influence pourrait avoir sur lui le cancer. Elles nous viennent d'Allemagne, et ont été employées, il y a quatre ans environ, par Von den Velden et Edinger.

L'idée première n'appartient pas aux médecins allemands, mais bien à un anglais, Bird, qui en a fait l'objet d'un long article que nous avons découvert dans le *Medical Gazett*, de 1842 (1). Il fit l'examen du suc gastrique sur les matières de vomissement d'un homme atteint de cancer du pylore, et il en conclut : 1° que les sécrétions gastriques, dans cette maladie, sont acides pendant toute sa durée; 2° qu'elles sont toujours plus ou moins colorées, et contiennent en suspension des particules sébacées; 3° qu'il existe de l'acide chlorhydrique libre en quantité considérable, dans les fluides vomis pendant la période d'irritation de la maladie, et qu'il disparaît peu à peu à mesure que les forces vitales s'affaissent; 4° que des acides organiques libres sont sécrétés en abondance, mêlés d'abord avec l'acide chlorhydrique qu'ils remplacent presque entièrement plus tard. Ce sont très probablement les acides lactique, acétique, butyrique. — Les exa-

(1) Bird. *Examen chimico-pathologique des sécrétions gastriques dans un cas de cancer du pylore*. (*Medical Gazett*, juin 1842, et *Arch. gén. de méd.*, 1843, t. I, p. 65.)

mens étaient faits sur les vomissements, tantôt naturels, tantôt provoqués par l'émétique.

De cet excellent travail, nous devons retenir ce double fait : l'acidité pendant toute la durée de la maladie; — la disparition de l'acide chlorhydrique, mais seulement vers *la fin de la maladie*.

Les Allemands ont-ils eu connaissance de cette étude? Nous l'ignorons. Toujours est-il que leur procédé de diagnostic est fondé sur la disparition de l'acide chlorhydrique dans le cancer de l'estomac.

Le premier chez eux, Von den Velden (1), signale la disparition de l'acide chlorhydrique libre dans le carcinome de l'estomac, tandis que sa présence est constante dans la dilatation simple. Il se sert comme réactif de la Tropéoline 00, substance de couleur jaune, qui devient rouge en présence des acides minéraux; les acides organiques, dit-il, ne modifient point sa coloration. A quelle cause attribuer ce phénomène? C'est ce que l'auteur ne saurait dire. — Il cite ensuite des observations très concluantes, dans lesquelles, en l'absence de tout autre symptôme, le diagnostic a été fait au moyen de la Tropéoline.

Malheureusement, dans un second travail publié peu de temps après, Von den Velden donne des cas absolument contradictoires : il aurait trouvé la réaction de l'acide chlorhydrique dans des cas de carcinôme.

Ses premiers résultats, d'ailleurs, avaient été fortement combattus en Allemagne même, et en particulier par Ewald, qui refusait toute espèce de valeur à ce procédé de diagnostic.

Des recherches analogues ont été faites par Edinger, de Giessen (2), qui, pour obtenir le suc gastrique, s'est servi du procédé de l'éponge, que nous décrirons tout à l'heure.

(1) *Deutsche, Archiv für Klin med.*, XXIII, p. 369.

(2) *Berlin Klin, Wochensch*, 1880, n° 9, p. 117.

Il attribue le phénomène de la disparition de l'acide chlorhydrique à l'existence d'une endartérite oblitérante des artérioles de la muqueuse.

Enfin, le professeur Leube, qui s'est acquis, en Allemagne, une haute réputation dans la pathologie de l'estomac, a fait à l'hôpital d'Erlangen une série d'intéressantes expériences sur le même sujet. Il en a fait, l'année dernière, l'objet d'un long article (1), écrit avec cette prolixité savante qui caractérise l'esprit de la nation. Mais, dans cette étude, il ne s'est pas occupé spécialement du cancer; il a étendu ses recherches au diagnostic de toutes les maladies de l'estomac.

D'après lui, on ne peut espérer remédier aux difficultés considérables du diagnostic, qu'en faisant porter ses recherches sur deux directions différentes : d'abord l'étude des *variations anatomiques* de l'estomac, ensuite la *fixation des écarts de la conduite physiologique de l'estomac* chez chaque malade.

Négligeant la première qui n'est possible, dit-il, que par l'éclairage de l'estomac, il s'est attaché à l'étude des troubles fonctionnels de cet organe, au moyen de méthodes de recherches aussi sûres que le permet la complexité des phénomènes sécrétoires et digestifs de l'estomac. Il est un fait qu'il établit tout d'abord, c'est que dans toutes les affections stomacales, à l'exception de l'ulcère, il est impossible de faire un diagnostic sans se servir de la sonde. — Il fait usage de sondes molles en gomme de 2 millimètres de paroi et de 7 millimètres de lumière.

C'est par l'emploi de la sonde, seul, que l'on arrive à établir deux faits, indispensables au diagnostic comme au traitement : 1° *la durée de la digestion* ; 2° *l'intensité de la sécrétion*.

(1) *Beitrag zur Diagnostik der Magenkrankheiten, von Leube; Deutsches Archiv f. Klin. med.*, 20 mars 1883.

1° Un estomac sain doit avoir digéré en 7 heures, un repas composé de : un potage, un fort beefsteack et un petit pain blanc. Le liquide d'un lavage, fait après ce laps de temps, doit ressortir absolument clair. (Pendant la période menstruelle, la durée de la digestion chez les femmes, même bien portantes, dépasse en général 7 heures. — Kretschy). C'est par ce lavage préalable qu'on doit commencer tout diagnostic.

2° La détermination de l'intensité de la sécrétion du suc gastrique s'obtient par l'examen direct de celui-ci, retiré de l'estomac par des procédés que nous décrirons plus loin. On recherche deux choses : la présence de l'acide chlorhydrique et la puissance digestive de la pepsine. — Pour l'acide, on emploie la solution de tropéoline ou la teinture de lakmus. Pour déterminer la seconde, on fait, avec le liquide retiré, une digestion artificielle, dont on note la durée.

Les résultats de ces expériences, consignés dans deux tableaux, portent sur 45 malades, parmi lesquels un seul carcinôme, chez lequel il y avait une faible quantité d'acide chlorhydrique comme de pepsine. Mais ces troubles n'ont rien de particulier, et ne se distinguent pas de ceux que l'on retrouve dans les autres maladies de l'estomac.

Il résulte donc de tous les documents que nous venons de citer, que la recherche de l'acide chlorhydrique ne peut être d'aucune utilité pour le diagnostic différentiel du cancer. Mais nous sommes persuadé que, d'une façon générale, l'étude des troubles fonctionnels de l'estomac est une voie qui sera féconde en résultats tant pour le diagnostic que pour la thérapeutique (1).

Voyons maintenant les procédés mis en usage pour obtenir

(1) D'intéressantes recherches sont faites par Rosenbach. Ebstein Pensolt, sur la force contractile des fibres musculaires de l'estomac, l'intensité de la résorption et les autres fonctions stomacales.

le suc gastrique; nous les ferons suivre de nos expériences personnelles.

Nous ne parlerons pas, bien entendu, des moyens de laboratoire, mais seulement des procédés pouvant être utilisés en clinique.

Parmi eux, un des premiers et un des plus curieux est le *procédé de l'éponge*, imaginé par Edinger. Pendant un voyage en Allemagne fait il y a quelques mois, dans le but d'étudier les nouvelles médications stomacales, nous l'avons vu employer non-seulement à l'hôpital, mais dans la clientèle privée. Un des médecins les plus justement estimés de Carlsbad, le Dr London, nous a même dit ne jamais faire un diagnostic, sans le confirmer par l'usage de l'éponge.

Voici en quoi il consiste : on fait avaler au malade une petite éponge, — grosse comme une petite noisette, — enfermée dans une capsule de gélatine, le tout suspendu à un fil de soie. On la laisse séjourner 30 minutes dans l'estomac. Au bout de ce temps, la capsule a été digérée; on retire le morceau d'éponge rapidement, et on l'exprime avec soin dans un tube à essai contenant une solution de tropéoline. Si le suc gastrique contient de l'acide chlorhydrique, la solution doit tourner au rouge.

L'autre procédé est celui employé par Leube. Partant de ce principe que la sécrétion du suc gastrique actif se fait sous l'influence d'une excitation de la muqueuse, il a recours à trois sortes d'excitants : *mécaniques*, *chimiques*, *thermiques*. — Les tentatives doivent toujours être faites sur l'estomac vide.

1° *Excitants mécaniques* : D'abord la sonde, dont la seule présence dans l'estomac, suffit à provoquer la sécrétion, à condition qu'elle soit dure et séjourne quelque temps, puis l'ingestion d'aliments ne subissant pas de modifications chimiques pendant leur séjour dans l'estomac, par exemple

l'orge mondé. Mais ces procédés donnent des résultats très inégaux.

2° *Excitants chimiques* : Le malade étant à jeun, on lui lave l'estomac avec 400 grammes d'eau tiède. Ce liquide retiré doit donner une réaction neutre. On verse alors dans la sonde 0,50 centimètres cubes d'une solution à 3 0/0 de bicarbonate de soude et on la laisse séjourner 12 minutes dans l'estomac. La sonde est de nouveau introduite, et on y verse 1/2 litre d'eau tiède. Le mélange de ces deux liquides étant fait dans l'estomac, on le retire, et on l'essaye au double point de vue de l'acide chlorhydrique et de la pepsine, par la teinture de lakmus et par la digestion artificielle.

3° *Excitants thermiques* : — C'est le procédé que Leube emploie aujourd'hui presque exclusivement. — 100 centimètres cubes d'eau glacée sont versés dans l'estomac, après qu'on a préalablement constaté sa vacuité et sa réaction neutre. La sonde est enlevée, et on laisse les choses en place pendant 10 minutes. Puis on lave complètement avec 300 centimètres cubes, de la même façon que ci-dessus. On obtient toujours plus de 300 centimètres cubes de liquide. — Une partie sert à la recherche de la réaction acide ; 30 centimètres cubes sont employés à l'examen de la pepsine, après addition d'acide chlorhydrique, si le liquide n'est pas déjà acide.

Voilà donc le manuel opératoire. — Pour l'essai de la pepsine, comme nous venons de le dire, l'épreuve se fait à l'étuve : on plonge dans le liquide d'essai un petit morceau d'albumine de dimensions uniformes. La durée de la digestion est déterminée par le temps que met l'albumine à être complètement dissoute.

Quant à l'acide chlorhydrique, on s'est servi de plusieurs réactifs ; la tropéoline (1), la teinture de Lakmus, le violet

(1) La Tropéoline est une substance tirée de la houille. Ce n'est pas autre chose que ce que l'on prépare en France sous le nom d'*orangé-Poirier* n° 4. D'après nos expériences, nous pensons que c'est un réactif très infidèle.

de méthyle (Uffelmann), la matière colorante du vin. — Le méthyle est extrêmement sensible : il suffit qu'une liqueur contienne $\frac{1}{4}$ pour 1000 d'acide chlorhydrique pour obtenir la coloration bleue par l'addition d'une goutte de solution de méthyle. Mais Seeman a démontré récemment (1) que ce procédé ne doit pas être utilisé par le suc gastrique, car les peptomes empêchent la réaction. Il en est de même de la matière colorante du vin, plus encore peut-être que pour le réactif précédent.

Tous ces procédés que nous venons d'énumérer, nous les avons essayés à l'hôpital Cochin, particulièrement celui de l'éponge et celui de Leube, par excitation thermique.

Nous avons rapporté d'Allemagne un certain nombre de petites éponges fabriquées à Giessen. — Il est très facile d'en faire de semblables ; il suffit de découper un petit morceau d'éponge très propre, auquel on attache solidement un fil de soie ; cette éponge est ensuite comprimée fortement et introduite dans une capsule de gélatine, de Lehuby, de la grosseur d'une petite noisette. Un orifice de la dimension d'un trou d'aiguille, fait au sommet de la capsule, permet le passage du fil, et l'appareil se trouve ainsi suspendu. — Ceux dont nous servons maintenant sont faits par le garçon du laboratoire de M. Dujardin-Beaumetz.

D'après nos expériences, nous devons avouer tout de suite que l'usage de ce procédé, — qu'on pourrait appeler « procédé de la pêche à la ligne » ne nous paraît pas appelé à prendre une grande extension dans la pratique. Nous l'avons essayé sur nous-mêmes, plusieurs de nos collègues de l'hôpital en ont fait autant, et, malgré notre bonne volonté, l'application en a été hérissée de difficultés. La présence du fil dans le pharynx est en effet fort désagréable, et provoque des mouvements de rejet qui ne permettent pas à l'éponge de descendre jusque dans l'estomac.

(2) *Zeitschr. f. Klin. med.*, t. V, p. 273, 1882.

Chez les malades qui ont l'habitude du lavage, il en est tout autrement, et l'introduction en est relativement facile ; mais nous croyons que « les avaleurs de sabre » ne forment qu'une très minime portion de la pratique journalière.

En outre, l'éponge, au moment où on la retire de l'estomac, a l'inconvénient de pouvoir s'imprégner de sucs autres que le suc gastrique. Il était donc nécessaire de faire subir à ce procédé d'importantes modifications. Mais tous nos essais ont été infructueux et nous croyons qu'il y a lieu de songer à d'autres procédés.

M. Galante, qui suivait ces expériences, a alors imaginé un appareil fort ingénieux, qui sera présenté à la Société Médicale des Hôpitaux, dans une de ses prochaines séances, par notre maître, M. Dujardin-Beaumetz. En voici la description, d'après la figure ci-jointe :



L'appareil se compose d'une sonde œsophagienne en caoutchouc souple, munie à son extrémité supérieure d'une traverse métallique. — Cette sonde qui est exactement semblable à celle qui forme la partie stomacale du tube de

M. le D^r Debove, mesure 0 m. 50 de longueur, et 10 à 12 millimètres de diamètre extérieur. — Une petite ampoule de verre, reliée par un tube fin et flexible, de même longueur que la sonde, une balle en caoutchouc, complètent l'appareil.

Pour le préparer, on place l'ampoule dans la sonde à quelques centimètres de l'extrémité inférieure, de telle sorte que l'appendice tubulaire terminant l'ampoule, dépasse de deux centimètres environ l'orifice inférieur de la sonde. — Le tube conduisant à l'ampoule, et les cordons de soie fixés à celle-ci, sont disposés de manière à sortir par l'orifice supérieur de la sonde, — laquelle est introduite ainsi :

A l'extrémité externe du tube qui est en rapport avec l'ampoule, on adapte, — après l'avoir déprimée, — la balle en caoutchouc. En revenant à sa forme primitive, elle produit une légère aspiration, qui détermine l'ascension dans l'ampoule, des liquides en contact avec l'extrémité inférieure de l'appareil, — que l'on retire au bout d'un instant. Exerçant alors une légère traction sur les cordons de soie, on sort de l'intérieur de la sonde l'ampoule pleine de liquide.

Cet appareil est d'un usage facile, — chez les gens qui ont l'habitude de se laver, — et il a l'avantage de pouvoir retirer une quantité notable de suc gastrique.

A quel moment faut-il introduire cette sonde? car ceci n'est pas indifférent. — Nous rapportant aux préceptes de Leube, ce sera toujours en dehors de la digestion. On devra faire un lavage préalable pour nettoyer l'estomac et s'assurer de sa vacuité.

L'instrument étant avalé par le malade, il ne suffit pas de vouloir retirer du suc gastrique, il faut encore en produire, car on sait qu'il n'existe pas d'une façon permanente dans l'estomac. Or, la simple aspiration, au moyen de la poire, ne donnerait rien, instantanément; il faudra avoir recours à l'un des modes d'excitation décrits par Leube.

En laissant l'appareil séjourner un certain temps dans l'estomac, on aurait un excitant mécanique, mais ce procédé a un grave inconvénient, c'est que les rapports de la sonde avec la muqueuse sont extrêmement variables.

L'excitation thermique *in situ* semble préférable, et voici comment on pourrait opérer : le lavage préalable étant fait, on introduit dans l'estomac 300 centimètres cubes d'eau glacée, qu'on laisse séjourner 10 minutes ; on vide l'estomac, et on introduit l'appareil, ce qui permet de recueillir alors le suc gastrique, par aspiration.

En résumé, trois moyens pour obtenir le suc gastrique : l'éponge, — l'excitation thermique (décrite à la page 105), — la pompe Galante, employée d'après nos indications.

Trouver l'acide chlorhydrique, c'est bien ; le doser, serait mieux.

• Il y a deux modes de dosage : par les couleurs, et par les liqueurs titrées. M. le D^r Bardet, chef du laboratoire, a construit une échelle de couleurs en mettant des quantités égales de tropéoline dans des solutions titrées d'acide chlorhydrique. — Ce procédé ne peut donner que des indications approximatives : les appréciations sont en effet trop subjectives, et, d'autre part, la coloration peut varier suivant des influences diverses de réfraction.

Sur les conseils de M. Bémont, chef des travaux de chimie biologique à la Faculté de médecine, nous avons essayé le dosage par les liqueurs titrées de soude, et voici ce que nous conseillons, après expérience.

Mettre 10 centimètres cubes de la liqueur à essayer dans un petit vase en verre plat, et additionner de 5 à 10 centimètres cubes d'eau. A ce mélange, ajouter 3 à 4 gouttes de phénol-phtaléine en solution alcoolique.

D'autre part, on introduit dans un tube de Moore, une quantité variable d'une solution de soude titrée à $\frac{1}{100}$

Le tube, maintenu par un ajutage est placé au-dessus du

vase de verre. — On verse alors goutte à goutte la liqueur titrée de soude, jusqu'à ce qu'on obtienne dans la liqueur essayée, une coloration *rouge faible*. Puis on lit la quantité de solution de soude employée; soit x cette quantité. Les équivalents de la soude et de l'acide chlorhydrique étant connus, il ne reste plus qu'à poser la formule,

$$x = \frac{36.5 \times a}{40}$$

x désignant la quantité d'acide chlorhydrique de la liqueur en essai.

— Nous avons l'intention de donner le résultat de nos expériences; comme il a été absolument négatif, nous croyons inutile de surcharger ce travail déjà trop long.

Nous devons dire encore quelques mots de procédés destinés à aider au diagnostic, mais qui n'ont pas l'importance d'une théorie générale.

Hématologie. — M. Quinquaud, médecin des hôpitaux, présenta à la Société Médicale des Hôpitaux (séance du 13 juin 1879), une note sur le diagnostic entre la dilatation simple et la dilatation avec carcinôme, éclairé par la chimie hématologique. En voici le résumé :

L'état physiologique étant : *hémoglobine*, 125 grammes pour 1000 de sang : *pouvoir oxydant*, 240 centimètres cubes d'oxygène, on a : *Dilatation avec carcinôme* ; *hémoglobine*, 52 grammes et même au-dessous, pour 1000 ; *pouvoir oxydant* : 100 centimètres cubes, quelques fois 80 et 70.

Dilatation simple ; *hémoglobine*, au-dessus de 80 grammes ; *pouvoir oxydant* : 174 centimètres cubes et au-dessus.

Globules du sang. — M. le professeur Hayem (1), a constaté dans le sang de deux individus atteints de cancer de l'estomac, la présence de *globules rouges à noyau*, qui se reconnaissent par des artifices de préparation que nous

(1) *Archives de Physiologie*, 1882, p. 363.

n'avons pas à décrire ici. — Il les a retrouvés dans 5 autres cas : une anémie pernicieuse progressive, une anémie par métrorrhagie post-puerpérale, 3 leucocythémies.

Alimentation. — Dans une communication faite à la Société de Biologie (séance du 22 mai 1880), Leven signale les difficultés du diagnostic entre le cancer et la dilatation simple. — Les vomissements incoercibles existent dans les deux cas. Pour les empêcher, il donne aux malades des aliments solides une fois par jour (150 grammes de viande), de manière à éviter la congestion de la muqueuse. Le reste de l'alimentation se compose de 1 litre 1/2 de lait et 6 œufs pour 24 heures. Si, au bout de 8 jours, les vomissements cessent, il n'y a pas de cancer.

Distension de l'estomac. — Ce procédé, usité en Allemagne, consiste à distendre l'estomac par des mélanges gazeux, de façon à reconnaître plus facilement les modifications de ses parois. Si le pylore est intact, il doit s'opposer un certain temps au passage du gaz ; sinon, ces derniers passent immédiatement dans le duodénum, et l'estomac se trouve vidé.

Recherche des cellules cancéreuses dans les matières vomies. — Ce procédé est indiqué par Brinton, qui l'apprécie en ces termes ; La présence du sang, du pus, de la bile, de la salive, du suc gastrique, auxquels se mêlent les débris des substances alimentaires, rend souvent vaines les recherches les plus minutieuses.

Si nous résumons ce chapitre, nous y voyons deux faits importants :

- 1° L'impossibilité de faire le diagnostic du cancer de l'estomac, au moyen de l'acide chlorhydrique du suc gastrique;
- 2° A un point de vue plus général, la difficulté de recueillir le suc gastrique pur.

Ces difficultés proviennent, un peu de l'appareil, et surtout du suc gastrique lui-même.

Par exemple, si le suc gastrique produit est rapidement chassé ou résorbé, on peut supposer la sécrétion moins intense qu'elle n'est.

Ensuite, est-ce bien lui qu'on retire ? Mathias Duval dit en effet qu'il n'est sécrété que sous l'influence d'un excitant formé de matière alimentaire. La sensibilité spéciale de la muqueuse stomacale ne se laisse pas tromper(1), et un corps étranger n'obtient que du mucus.

Enfin , à quoi est due l'acidité du liquide qu'on retire ? — C'est ce qu'il nous a été parfois difficile d'établir dans nos expériences. Suivant le moment où on opère, on trouve, ou un acide minéral (acides chlorhydrique) ou des acides organiques (acides lactique, butyrique etc.) ou des sels acides (phosphates).

Nous avons tenu à exposer en entier l'état de la question. Les recherches ne sont encore qu'à leur début ; nous espérons qu'elles seront continuées. Il y a là un intérêt puissant pour la physiologie pathologique.

Depuis que ces lignes ont été écrites, il a paru un article très important de Uffelman sur les méthodes de démonstration des acides libres dans le contenu de l'estomac. (*In Zeitsch. F. Klin. Med.* — Achter B. Fünftes H., 1884.) Il donne comme très imparfaites les méthodes par la matière colorante du vin, le violet de méthyle et la tropéoline, cette dernière surtout donnant des reactions avec l'acide chlorhydrique, l'acide lactique et l'acide acétique. Il a modifié le procédé par la tropéoline, et conseillé les couleurs retirées de plantes, en particulier la heidelbeerfarbstoff. — Nous y renvoyons le lecteur. — D'ailleurs, cette critique de la tropéoline confirme de tous points nos recherches de laboratoire.

(1) M. Duval, *Physiologie*.

CHAPITRE IV

A PROPOS DU CANCER

La vie est une pourriture.
(MITSCHERLICH)

Donc, après la clinique, le laboratoire. Dans cette course à travers les symptômes, nous tombons de procédés en procédés ; les chutes se succèdent, et le diagnostic s'embourbe. Insaisissable Protée, le cancer de l'estomac échappe à toutes les investigations.

Nous croyons pour notre part, qu'il faut attribuer, en grande partie, cette impuissance du clinicien, à l'ignorance absolue où l'on est de la nature intime du cancer. « Une obscurité profonde entoure encore l'étiologie et la pathogénie des néoplasmes » a dit le professeur Verneuil dans son éloquente conférence de Copenhague.

Au temps de Celse et d'Ambroise Paré, l'atrabile et la mélancholie jouaient un rôle considérable dans l'étiologie du cancer.

Aujourd'hui, les anatomo-pathologistes s'occupent exclusivement de la cellule, et en arrivent à conclure que « les mots de cancer, tumeur cancéreuse, vice cancéreux n'ont plus aujourd'hui une signification scientifique définie, et n'ont de valeur qu'au point de vue médical et de la critique historique. » Le mot de cancer a fait son temps, a dit spirituellement notre savant maître, M. le professeur Cornil. —

Cette opinion procède du point de vue purement anatomique.

D'autres, à la tête desquels se trouve le professeur Verneuil, pensent qu'il y a autre chose que la cellule, et qu'il faut tenir compte de l'organisme.

D'où viennent ces contradictions ? De ce qu'on a trop souvent négligé la cause au profit de la lésion.

Il faut bien avouer aussi que dans notre science de la médecine, si attachante on se heurte trop souvent à des « inconnues » redoutables, problèmes mystérieux dont la vaine poursuite décourage. Mais pourquoi se lasser ? Le domaine de « l'incognoscible » diminue tous les jours. La science n'admet pas le merveilleux, et tôt ou tard, le mystère devient une réalité.

C'est donc vers la recherche des causes que doivent tendre tous nos efforts et, comme l'a dit Velpeau, toutes les hypothèses possibles seront pardonnées en raison de l'importance du but.

Il est un point qu'il faudrait tout d'abord établir, ce nous semble, c'est la catégorie de maladie dans laquelle on doit ranger le cancer. Cela fait, le problème sera bien près d'être résolu.

Mais comment diviser les maladies ? Et qu'est-ce que la maladie ? — Chacun sait que la médecine n'est pas précisément une science exacte. Aussi, la notion du mot « maladie » est-elle fort discutée par les nombreuses écoles philosophiques qui régnaient encore à notre époque. Chacune a donné sa définition. — Laissant de côté les doctrines trop exclusives de l'humorisme du vitalisme, de l'animisme, nous sommes tout disposé à accepter les traditions de l'école française, et d'un de ses plus illustres représentants, Claude Bernard. Acceptant, dit Duclaux (1), dans ce qu'ils avaient de bon et

(1) *Dict. Dechambre*, art. *Fermentation*, p. 607.

de vrai les travaux qui fondaient la théorie cellulaire, elle a réclaté contre le rôle par trop prépondérant que l'on attribuait à la cellule, et s'est attachée à ne jamais séparer cet élément agissant, du milieu où s'exerce son action.

C'est dans cet esprit que Hardy et Béhier ont donné leur définition de la maladie. En l'unissant à celle donnée par Duclaux dans ce même article, nous pourrions dire : la maladie appartient essentiellement à l'être vivant, en est inséparable, et tient à une modification anatomique, physique ou chimique, se produisant dans l'intimité des tissus sur certains éléments histologiques, se répercutant de là sur d'autres en vertu de lois régulières, et faisant ainsi passer l'ensemble par une série d'états dont chacun est la conséquence forcée du précédent.

Étant donnée cette définition, les maladies peuvent se diviser en deux grandes classes : les unes, inhérentes à la nature et à sa constitution, résultent de troubles survenus dans la *texture* et dans la *constitution chimique* de la cellule, ce qui peut amener des perturbations dans ses fonctions actuelles et dans son mode de prolifération ; les autres résultent de l'envahissement de l'organisme par quelque chose venu du dehors. Ce sont les maladies parasitaires dont le domaine s'agrandit chaque jour (1).

De là trois sortes de maladies :

1° Les maladies résultant de modifications survenues dans la texture de la cellule ;

2° Les maladies résultant de modifications survenues dans son milieu nutritif ;

3° Les maladies résultant du développement à l'intérieur de l'organisme, d'un être vivant microscopique.

Dans quelle catégorie doit-on ranger le cancer ? — Les modifications dans la texture ne suffisent pas à expliquer le

(1) Cette classification est empruntée au savant article de M. Duclaux : *Fermentation*.

cancer, et si l'anatomie pathologique nous a donné une classification des tumeurs, elle n'en a pas fourni la genèse, — jusqu'ici du moins. Ne voyant que le produit morbide, elle l'a rayé comme genre ou comme espèce. Le mot cancer n'a plus sa raison d'être, a dit le professeur Cornil ; et d'autre part, nous lisons dans la *Physiologie cellulaire* du professeur Ch. Robin : « Les mots cancer, et son synonyme grec carcinôme, doivent donc disparaître de la science en tant que désignant une espèce ou même un genre de produits morbides ; mais on peut dire, à la rigueur, d'une tumeur qui est arrivée plus ou moins vite à présenter les modifications évolutives qui viennent d'être signalées (p. 600), qu'elle est arrivée à l'état cancéreux ou carcinomateux. Toutefois, il importe alors de spécifier que ces dénominations sont purement conventionnelles ; car ici le mot n'a aucun rapport avec la chose, et l'on ne connaît rien sur l'état général de l'économie qui fait que les tumeurs d'origine épithéliale, tant tégumentaires (cutanées, muqueuses, séreuses) que parenchymateuses ou fibro-plastiques, cartilagineuses, etc., peuvent se multiplier et évoluer plus ou moins vite en divers points de l'économie avec ramollissement, ulcération, vascularisation, etc. »

C'est cet état général de l'économie dont parle Ch. Robin, que le professeur Verneuil appelle la *diathèse néoplasique*. Et nous entrons ainsi dans la deuxième classe de maladies : maladies résultant de modifications survenues dans le milieu nutritif de la cellule.

Toutefois, comme le dit très judicieusement le savant professeur (1), « la diathèse n'est ni une maladie ni une cause de maladie, c'est simplement une disposition à la maladie. Lorsqu'un syphilitique a le corps couvert de gommes, il a la diathèse gommeuse, mais on sait que la

(1) Verneuil. *loc. cit.*

syphilis en est la cause réelle. » Un homme qui a un cancer, a la diathèse cancéreuse, mais quelle est la cause? — Cette cause serait l'*arthritisme*. En examinant minutieusement les antécédents des personnes atteintes de néoplasme, M. Verneuil a noté presque constamment l'arthritisme sous l'une ou plusieurs de ses formes. Et alors, en vertu de ce principe de pathologie, que deux états morbides qui s'associent, coïncident, alternent ou se succèdent, sont vraisemblablement les effets d'une même cause, il a été conduit à proclamer la relation étiologique entre le néoplasme et l'arthritisme, puis, en se basant sur les proportions numériques, à subordonner le premier au second; en d'autres termes, à dire que les néoplasmes vrais sont une des nombreuses formes de l'arthritisme. Ce qui l'amène à donner du néoplasme vrai la définition suivante : organe accidentel, définitif, superflu et nuisible, constitué par l'hyperplasie d'éléments anatomiques et de tissus altérés morphologiquement et chimiquement, sans doute — siège d'une nutrition pervertie et désordonnée — enfin manifestation locale d'une diathèse particulière dérivant de la dyscrasie arthritique.

Or le professeur Bouchard a démontré, dans un livre célèbre, plein de vues originales et profondes (1) que l'arthritisme reconnaissait comme cause, un ralentissement de la nutrition. Donc, le cancer, ou d'une façon plus générale, le néoplasme, serait la manifestation locale d'un trouble de la nutrition dû à des causes diverses, hérédité, perturbation nerveuse, fermentations anormales.

Déjà Cl. Bernard, dans son beau livre, la *Pathologie expérimentale*, avait dit (p. 17) : Toutes ces affections (le tubercule, le cancer), qui donnent lieu à des néoformations morbides, sont évidemment une perversion de la fonction nutritive, — et plus loin (p. 53) : les diathèses, tantôt décou-

(1) *Maladies par ralentissement de la nutrition*, Paris, Davy, 1882.

lent d'une transformation profonde des liquides de l'économie, tantôt elles se rattachent à l'action de certains *poisons* qui, lorsqu'ils ont pénétré dans l'organisme, ne peuvent plus en être expulsés.

Voilà quelle est l'opinion au sujet du milieu nutritif des cellules, de leur territoire, comme a dit Virchow.

Enfin, peut-on classer le cancer dans les maladies parasitaires ?

D'une façon générale; cette troisième classe prend une place de plus en plus importante dans la Pathologie. Les infiniment petits jouent un rôle considérable dans la nature. Bien des maladies ont leur ferment spécial. Et, grâce aux magnifiques travaux de M. Pasteur, la médecine a trouvé une voie nouvelle et pleine de promesses qui, nous en serons convaincus, sera féconde en résultats.

Mais, pour ce qui regarde le cancer, l'expérimentation n'a donné jusqu'ici que des faits à peu près négatifs. Les tentatives faites dans le but de démontrer la transmissibilité du cancer de l'homme aux animaux ont la plupart du temps échoué (Billroth, Lebert et O. Wyss). Et, dans les quelques cas où des tumeurs cancéreuses ont été rencontrées après une inoculation, il n'est pas prouvé que le cancer ne fût pas spontané, et cela, d'autant plus que les chiens, sur lesquels les expériences ont été le plus souvent pratiquées (Langenbeck, Lebert et Follin) sont, comme on sait, très sujets au cancer (1) Bielt et Alibert s'inoculèrent jadis de la matière cancéreuse et l'expérience fut négative. Dans certains cas, l'inoculation produisit de la matière tuberculeuse.

Il fut un temps cependant, déjà lointain, où l'on croyait à la contagion du cancer. On rapportait là-dessus des histoires bizarres et peu faites, en vérité, pour forcer la conviction. C'est ainsi que Tulpius raconte qu'un homme qui suçait la

(1) Lancereaux, Th. agrég., 1872, Paris.

mamelle cancéreuse de sa femme, poussé par le désir de la soulager, eut un cancer aux gencives de la mâchoire inférieure qui le fit périr. Smith, goûtant le produit d'un cancer du sein qu'il venait d'enlever, paya de sa vie son imprudence, et chacun considérait Bellenger comme une victime de l'effroyable odeur du cancer de sa femme (1).

A mesure que le temps a marché, la doctrine de la contagion a perdu du terrain. Doit-elle en regagner désormais ? C'est ce que nous ne saurions dire d'une façon absolue. Mais cela est loin d'être impossible. Les procédés d'inoculation se sont en effet beaucoup perfectionnés dans ces dernières années, en même temps que les études microbiennes acquerraient une précision plus grande. Et ne pourrait-il pas en être de même du cancer comme de la tuberculose ? Par combien de fluctuations diverses n'a pas passé l'histoire pathogénique de cette maladie ? Tout combattait la contagiosité : la clinique, l'anatomie pathologique qui avait poussé jusqu'à la perfection la description du tubercule, le laboratoire avec des inoculations sans succès ou non concluantes. Un jour, par des méthodes d'observation perfectionnée, le bacille est découvert : alors tout le vieil échafaudage s'écroule, on brûle ce qu'on avait adoré, on adore ce qu'on avait brûlé, et la tuberculose prend place, sans conteste, dans les maladies parasitaires.

Nous ne pouvons prédire ce qui arrivera pour le cancer. Nous savons qu'un expérimentateur des plus habiles s'occupe en ce moment-ci de cette grave et intéressante question, et nous attendons avec impatience ses résultats.

En résumé, et en l'absence d'expériences sérieuses sur la contagiosité du cancer, on doit la ranger dans la deuxième classe de maladies, produite par des modifications dans le milieu nutritif de la cellule.

(1) Hyvert, Th., Montpellier, 1872.

Y restera-t-il longtemps? *Thas ist the question*. Souvent médecine varie.

Quant à nous, nous sommes tout disposé à accepter l'idée microbienne, — non pour tous les cas de la maladie cancéreuse, mais pour quelques-uns d'entre eux. Il nous semble en effet, qu'il y ait des maladies bien différentes réunies sous le nom de cancer.

Prenons le cancer de l'estomac. Dans certains cas, il n'apporte, dans cet organe, que des troubles mécaniques, pour ainsi dire. Longtemps il séjourne sans que le porteur en soit incommodé. Il intervient en troublant la digestion dans sa durée et dans sa qualité. Le jour où il arrête les fonctions (obstruction pylorique, etc.) la cachexie se produit et la mort. Que s'est-il passé? Admettons que le malade soit atteint d'un trouble de la nutrition. La manifestation locale, tumeur, paraît avoir joué le rôle d'un corps étranger, non morphologiquement, mais au point de vue fonctionnel.

Dans d'autres cas, la maladie semble plus rapide : le malade paraît être la proie d'une infection.

Nous serions donc porté à croire qu'il y a deux maladies différentes dans le cancer : l'une, maladie de la nutrition, avec exagération dans la production du tissu pathologique ; l'autre, à marche plus rapide, manifestation locale d'un état général d'empoisonnement, maladie parasitaire ?

Peut-être tout cela n'est-il qu'une vue de l'esprit. Aussi nous le donnons pour ce que cela vaut, ne pouvant l'appuyer sur aucune base expérimentale.

D'ailleurs, si dans cette digression sur les origines, on trouve nos hypothèses blâmables, on voudra bien nous les pardonner. Velpeau n'a-t-il pas dit : « Il serait si important de connaître l'étiologie du cancer, qu'on pardonne volontiers à ceux qui s'en occupent toutes les suppositions possibles » (1).

(1) Velpeau, *Maladies du sein*, p. 530, cité par Verneuil.

Nous sommes sorti de la règle que nous nous étions imposée, de n'exposer que des faits. Le néant de nos hypothèses sera notre juste punition.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL

Nous serons bref. Aussi bien, trouvera-t-on à la fin de chaque chapitre et de chaque paragraphe un résumé indiquant leur substance et les conclusions qui en découlent. —

On a vu qu'en dehors de la clinique, les symptômes n'amenaient à aucun résultat; que dans la clinique même, chaque signe pris isolément n'avait qu'une valeur très relative. Faut-il en conclure que le diagnostic est *impossible*? Certes non; le diagnostic peut se faire, et il se fait, par la clinique seule. « Les choses absolues sont fausses » dit un philosophe de nos jours. Affirmer l'impossibilité, serait donc commettre une faute. Une analyse exacte et minutieuse du malade, le groupement habile des signes présents, la marche de la maladie, sont des indications souvent suffisantes à faire un diagnostic.

Nous avons montré que les méthodes nouvelles, par l'examen des déchets de la nutrition et du suc gastrique ne donnaient point de renseignements, — que parmi les signes cliniques, il n'y en avait aucun qui soit pathognomonique, tous se rencontrant dans d'autres affections de l'estomac, dans des maladies étrangères à cet organe, ou enfin pouvant manquer. Il en résulte que le diagnostic est souvent impossible, et toujours très minutieux. Notre but est de mettre en garde le médecin contre des erreurs faciles à commettre et fatales aux malades, s'il ne se souvenait que tous ces symptômes n'ont qu'une valeur relative et toute d'interprétation. Notre seule conclusion est le doute, — doute armé de la thérapeutique. (Voir le résumé de la page 104).

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT DU CANCER DE L'ESTOMAC

Si nous voulions faire ce qu'on a appelé le « rationalisme en thérapeutique. » notre tâche serait courte. Il ne nous resterait plus qu'à nous croiser les bras, renonçant à toute thérapeutique et à tout traitement et, plein du calme olympique, attendre le jour où il serait permis de traiter scientifiquement les maladies, — « avec plus de patience que les malades » a dit Lasèque. Cette méthode, qui n'a jamais obtenu grand succès, même au temps de Celse, d'Hérophile, d'Erastistrate et d'Asclépiade, plus tard de Frédéric Hoffman, a été terriblement endommagée par Lasèque, dans une de ces chroniques, toujours pétillantes d'esprit littéraire et de sagacité clinique. Et c'était justice.

Certes, le rationalisme est un idéal auquel on peut aspirer, mais la pratique n'a rien à faire avec l'idéal. Comprendrait-on un homme qui se priverait de manger, sous prétexte que l'art culinaire n'a pas atteint le degré de perfection qu'il a rêvé?

D'une façon générale, on doit toujours rechercher la cause de la maladie, en vertu de l'adage ; *sublatâ causa, tollitur effectus*. Lorsque l'étiologie est impossible à découvrir, on ne doit pas imiter le silence rationnel de Conrad : cette méthode thérapeutique aurait des résultats déplorables, en particulier dans le cancer de l'estomac.

Depuis longtemps déjà, la thérapeutique de cette grave

affection a été trop négligée, soit à cause de principes thérapeutiques fâcheux, soit en vertu de la difficulté du diagnostic. Mais c'est par un bien mauvais raisonnement que cette dernière cause a fait oublier le traitement. Et nous avons peine à comprendre que des médecins aient pu rester inactifs en présence d'une pathologie douteuse.

Si, dans les chapitres qui précèdent, après avoir montré l'impossibilité fréquente du diagnostic, nous avons conseillé le doute, c'est pour que ce doute serve à la thérapeutique. L'esprit humain est si souvent porté à délaisser les choses qui le désespèrent et sur lesquelles il ne compte plus, que nous croyons servir une cause utile en cherchant à réagir contre cette tendance funeste. Il faut donc agir. On obtiendra parfois de véritables résurrections. toujours douces au cœur d'un médecin, — je ne parle pas du malade. Notre observation 13 en est un exemple remarquable.

Quand au mode d'action, il est impossible de poser des règles absolues. Le remède varie avec l'individu, le temps, le lieu et bien d'autres conditions. Il ne s'applique pas à la maladie, mais au malade. Comme on l'a si souvent répété, il n'y a pas un cancer, il y a des cancéreux. Le médecin sera toujours libre du choix des moyens et de leur mode d'emploi. Nous allons donner un certain nombre d'indications, nous inspirant des différents auteurs, et en particulier des cliniques et des leçons journalières de notre excellent maître, M. Dujardin-Beaumetz, dont l'enseignement nous a été précieux pendant toute l'année qui vient de s'écouler.

Nous les diviserons en deux chapitres : le *Traitement médical*, et le *Traitement chirurgical*.

Notre première partie (Diagnostic) ayant pris une extension trop grande, nous serons plus bref dans la seconde, mais nous nous efforcerons de dire, avec le moins de mots possibles, le plus grand nombre de choses qu'il sera en notre pouvoir.

CHAPITRE PREMIER

TRAITEMENT MÉDICAL

Au point de vue thérapeutique, on pourrait considérer deux périodes dans le cancer de l'estomac : la première, pendant laquelle, s'il n'y a pas évolution nutritive, il y a au moins équilibre entre l'assimilation et la désassimilation, période *eutrophique* ; la seconde pendant laquelle la désassimilation l'emporte, la nutrition s'arrête, le malade brûle sa propre substance, période *hypotrophique*. — C'est ce qu'en d'autres termes, le professeur Jaccoud a appelé dyspepsie et cachexie. — Dans la première, on emploierait le traitement ordinaire des maladies de l'estomac ; dans la seconde, on chercherait surtout à soutenir les forces. — Mais, en réalité, ces deux périodes ne sont jamais bien indépendantes l'une de l'autre ; aussi, le traitement doit-il être entièrement subordonné à l'expérience du médecin traitant. Qu'il y ait cancer ou non, le traitement doit être le même, du moment que le soupçon existe. On pourra ainsi obtenir, dans certains cas, une guérison définitive, dans d'autres, une amélioration durable.

Les indications du traitement ne se tirent pas du cancer lui-même, mais bien des phénomènes accessoires. On sait la valeur des innombrables remèdes secrets proposés contre cette maladie. On n'agit donc pas sur le mal lui-même, mais sur les désordres locaux ou fonctionnels qui l'accompagnent. A quelque période que l'on prenne le cancer, il est un double but que l'on doit poursuivre :

1° Parer aux désordres dûs à la présence du cancer, ou l'accompagnant ;

2° Exploiter ce qui reste de la fonction stomacale.

I. — Dans le premier paragraphe, nous avons deux choses à étudier, le traitement local, et le traitement des différents symptômes en même temps que des troubles fonctionnels. Nous ne nous occuperons pas de la thérapeutique des symptômes. La douleur, les vomissements, l'hématémèse seront traités par les moyens ordinaires, et nous renvoyons pour cela le lecteur aux ouvrages classiques (1) ; les indications et les contre-indications sont absolument les mêmes que dans la gastrite chronique, l'ulcère, etc. Nous dirons quelques mots du traitement local, qui a pris dans ces dernières années une grande extension. — Voici, rapidement, quelles sont les médications nouvelles, dont l'application varie suivant les cas.

Et d'abord le *lavage* de l'estomac. On connaît l'histoire de la pompe de Küssmaul, du siphon de Fauché et de leurs diverses modifications. Pour commencer le lavage, nous conseillons le tube de Debove construit par Galante, dans lequel la partie qui pénètre dans l'estomac est plus rigide sans avoir rien perdu de sa souplesse. Quand le malade est habitué, il est peut-être préférable de se servir du tube de Fauché. — Le manuel opératoire est des plus simples. Il suffit de remplir l'entonnoir du liquide destiné au lavage ; le liquide passe dans l'estomac ; l'entonnoir étant abaissé, établit un siphon qui permet la sortie du liquide. On répète cette manœuvre jusqu'à ce que le liquide ressorte propre.

Pour faire ces lavages, on se sert d'eau tiède (2) bicarbonatée sodique (2 grammes par litre) ou sulfatée sodique

(1) Dujardin-Beaumetz, *Leçons de Clinique thérapeutique*, Paris, Doin, éditeur, 4^e édition.

(2) Nous avons eu dans le service une pneumonie survenue à la suite de lavages à l'eau froide (Obs. XLIII). Est-ce la cause réelle de la pneumonie ? Nous croyons bon de signaler ce cas.

(6 grammes par litre). On peut aussi se servir d'eaux minérales naturelles; c'est ce qui se pratique à Châtel-Guyon (Puy-de-Dôme) dont les eaux thermales et magnésiennes se prêtent admirablement à cet usage.

Quand le malade a une tendance aux hémorrhagies, on met dans de l'eau simple une cuillerée de perchlorure de fer par litre.

Si les liquides, séjournant dans l'estomac, y subissent la fermentation putride, il faut avoir recours aux solutions antifermentescibles: résorcine (1 pour 100), — chloral (1 pour 100), — charbon de Belloc, 2 à 4 cuillerées à bouche pour un lavage.

S'il existe des douleurs très vives de l'estomac, on emploie: les solutions de bismuth, l'eau chloroformée, l'eau sulfo-carbonée. Les solutions de bismuth, nommées par M. Dujardin-Beaumetz, *laits de bismuth*, « consistent à maintenir en suspension dans 500 grammes d'eau 2 cuillerées à bouche de sous-nitrate de bismuth et d'introduire ce mélange par le tube à lavage. Au lieu de le retirer immédiatement, vous attendez 3 à 4 minutes, de manière que le sous-nitrate de bismuth se dépose sur la muqueuse stomacale, puis vous amorcez de nouveau le siphon, et vous retirez l'excédent de la solution. » — L'eau chloroformée a été indiquée par Regnault et Lasègue. On en fait prendre au malade une cuillerée à bouche le matin, à midi et le soir. En voici une formule :

Eau saturée chloroformée.....	150 grammes.
Eau de fleurs d'oranger.....	50 —
Eau de tilleul.....	100 —

L'eau sulfo-carbonée a été tout récemment essayée dans le service. Elle s'obtient en agitant de l'eau avec du sulfure de carbone, dans un ballon; on décante avec soin, et on a un liquide légèrement odorant et très aseptique. On la

donne coupée avec de l'eau rougie, 4, 5 ou 6 cuillerées par jour. On en a obtenu d'excellents résultats, qui seront publiés dans la thèse de notre excellent ami, le Dr Sapelier, interne des hôpitaux, sur le sulfure de carbone. — Enfin, nous avons essayé, il y a quelques jours, ce produit nouveau si extraordinaire, le chlorhydrate de cocaïne; nous n'avons pas assez d'expériences pour pouvoir nous prononcer.

Le lavage de l'estomac doit être fait le matin à jeun, et une fois par jour. — Nous ne chercherons pas à faire l'éloge du lavage: personne, aujourd'hui, ne songe à en contester la valeur. Il est nécessaire, toutefois, qu'il ne soit pas employé aveuglement.

II. — En second lieu, nous devons profiter des portions encore saines de la muqueuse stomacale, et faire rendre à la fonction tout ce qu'elle peut donner. C'est par là que les médications gastriques touchent de très près à l'hygiène. « Une alimentation bien dirigée, dit Brinton, m'a rendu plus de services que toutes les drogues de la pharmacie. » Sans nous arrêter à l'exclusivisme de cette opinion, nous pensons qu'il est de toute utilité pour le médecin de s'occuper avec grand soin du choix des aliments, de l'heure des repas, et de mille autres détails, en apparence insignifiants puisqu'ils appartiennent plus à l'hygiène qu'à la thérapeutique, mais qui ont bien leur prix, en présence de l'intolérance de l'estomac. — Ceci, chaque médecin en sera juge, suivant les cas. Nous ne parlerons que d'un mode nouveau d'alimentation, inauguré par le Dr Debove, médecin des hôpitaux, la *suralimentation*, que M. Dujardin-Beaumetz a dénommé *gavage*. Cette pratique consiste à introduire dans l'estomac des mélanges nutritifs, lorsque l'estomac est devenu assez intolérant pour ne plus pouvoir supporter aucun aliment.

Ces mélanges nutritifs ont pour base la poudre de viande.

L'usage des poudres de viande se répand de plus en plus, car elles ont sur la viande crue un triple avantage : une valeur nutritive plus grande (5 fois leur poids de viande crue); une peptonisation plus facile; l'impossibilité de déterminer le *tœnia*. — On les fabrique, soit avec de la viande de bœuf, soit avec la viande de cheval; elles sont également bonnes (1). On peut en fabriquer soi-même, par le procédé suivant : prendre du bouilli, le couper par petits morceaux et le faire dessécher au bain-marie; la dessiccation étant complète, on fait passer le tout à travers un moulin à café dont on a eu le soin de rapprocher les dents. On a ainsi une poudre plus grossière, mais parfaitement utilisable.

On prépare cette poudre de viande de plusieurs façons ; la meilleure façon est la suivante, formulée par Dujardin-Beaumetz : mettre dans un bol, poudre de viande, 2 cuillerées, sirop de punch, 3 cuillerées, et ajouter du lait de façon à faire un mélange très liquide ; c'est ce qu'on nomme le grog à la poudre de viande. On peut aussi mettre simplement la poudre dans du lait ou dans du chocolat.

Le mélange fait, on l'introduit dans l'estomac aussitôt après le lavage, soit au moyen du tube Debove, soit avec une *gaveuse* spéciale construite par Galante, sur les indications de M. Dujardin-Beaumetz; elle se compose d'un tube court, du diamètre d'une sonde uréthrale, et d'une longueur de 0,20 centimètres, que l'on met dans l'œsophage, et d'un réservoir en verre contenant le mélange alimentaire à la surface duquel on opère une pression avec de l'air lancé par une poire en caoutchouc; un long tube fait communiquer ces deux portions distinctes de l'instrument.

(1) Ces poudres sont fabriquées par Yvon, Rousseau, Adrian. — Leur inconvénient est leur prix élevé, mais Adrian vient de livrer, à un prix très inférieur au précédent, des poudres fabriquées avec des viandes d'Amérique, qui nous ont paru bonnes, sauf expérience contradictoire.

Cette méthode est facilement acceptée par les malades. On arrive ainsi à leur faire assimiler une grande quantité de matières nutritives. Jamais aucun accident ne s'est produit ; aussi nous ne saurions trop conseiller l'usage de cette suralimentation qui est destinée à rendre des services considérables à la cure des affections chroniques de l'estomac.

Enfin, il est des indications particulières suivant le siège supposé de la tumeur. Une tumeur du pylore amène avec elle une dilatation de l'estomac, et un récétrissement de la valvule qui s'oppose au passage des matières alimentaires ; ce qui entraîne une dénutrition rapide. On remédiera à la dilatation par le lavage ; pour les troubles de la nutrition, il faudra avoir recours à l'alimentation par le rectum, la seule possible (1), en se servant des *lavements peptonisés*. Voici comment il faut procéder : donner un grand lavement à l'eau pour nettoyer la muqueuse rectale, puis, faire prendre le lavement suivant que le malade devra garder : dans un verre de lait additionné d'un jaune d'œuf, introduire deux ou trois cuillerées de peptone liquide, cinq gouttes de laudanum et un gramme de bi-carbonate de soude. (Dujardin-Beaumetz). On administre deux à trois de ces lavements par jour. C'est la seule façon de faire supporter par la muqueuse du rectum dont la sécrétion est alcaline, des peptones qui ont toujours une réaction acide.

Des expériences nombreuses (Daremborg, Catillon, etc.) ont montré que les peptones pouvaient suffire à la nutrition, tandis que les lavements de lait et de bouillon sont complètement insuffisants (Carville et Bochefontaine).

Si la tumeur siège au *cardia*, cet orifice rétréci ne permet que difficilement l'entrée des aliments dans l'estomac. Il faudra avoir recours à l'administration de substances liquides, telles que les différentes préparations de poudres de

(1) *Alimentation par le rectum*, Brown-Séguar, Chevalier, Mayet, Daremborg.

viande, et d'autre part, on donnera des lavements peptonisés comme dans le cas précédent.

En résumé, le traitement du cancer de l'estomac n'est pas un traitement du cancer. On s'y occupe beaucoup de l'estomac et fort peu du cancer. Les théories générales que nous avons énumérées dans notre première partie, n'ont pu nous fournir de principes thérapeutiques. Et nous en sommes réduits à emprunter de tous côtés une médication complexe, comme nous avons été obligés de le faire pour la symptomatologie.

Partant de ce principe que le diagnostic est sujet aux plus grandes erreurs, il faut écarter tout de suite l'idée du cancer, et agir comme si l'on avait affaire à une affection chronique de l'estomac, énergiquement et patiemment. Les indications sont extrêmement complexes et délicates, mais il faut toujours avoir en vue ce double but : parer aux désordres de la fonction, exploiter tout ce qui reste de cette fonction, — c'est-à-dire calmer les douleurs, faciliter les digestions, soutenir les forces, par l'emploi de mille petits moyens que fournissent la pharmacologie et l'hygiène. Enfin, on ne doit jamais oublier que les deux choses essentielles sont le régime lacté et le lavage. Le lait est, comme on sait, l'aliment et le remède par excellence. Quant au lavage, en même temps qu'il soulage les malades, nettoie l'estomac — ce qui permet à la fonction de s'accomplir, il empêche les fermentations putrides qui, d'après les belles recherches du professeur Bouchard, jouent un si grand rôle dans la pathogénie des diathèses, par l'intoxication chronique de l'organisme.

En dernier lieu, quant la mort est proche, par suite de pertes considérables de sang, nous croyons qu'il faudra tenter la transfusion du sang, qui nous a donné un excellent résultat, comme on peut le voir dans l'observation XLII.

Tous ces moyens que nous énumérons, nous les avons vus journellement employer pendant toute notre année d'externat

dans le service de M. Dujardin-Beaumetz ; nous ne saurions donc trop les conseiller, fort de la grande expérience de notre savant Maître, et des excellents résultats obtenus sous nos yeux.

Leur emploi, fait de tact et de persévérance, aura toujours pour effet le soulagement du malade, et souvent la guérison radicale d'affections considérées à tort comme cancers par la clinique.

CHAPITRE II

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Audaces fortuna juvat, disent quelque part les classiques. Aussi les chirurgiens, aidés des bienfaits de la méthode antiseptique, ont-ils mis à profit cet adage, et nous voyons, de nos jours, s'accomplir les plus merveilleux résultats opératoires, surtout quand cette audace est doublée d'une sagesse prudente, comme dans notre vieille et toujours brillante chirurgie française.

L'obstruction du pylore, obstacle insurmontable par les moyens médicaux, devait tenter les chirurgiens. Ils cédèrent à la tentation. — La résection du pylore, conçue par Merrem en 1810, fut pratiquée par Günther, sur des chiens. Plus tard, vers 1876, Güssenbauer et Winiwarter, Kayser et Wehr, reprirent les mêmes expériences, et l'opération fut déclarée possible. Elle fut pratiquée pour la première fois en France par Péan. On cria à la vivisection. Des sociétés protectrices s'émurent, mais l'élan était donné. L'Allemagne s'en empara avec enthousiasme. Des chirurgiens qui avaient réséqué le ganglion de Gasser (1), ne pouvaient reculer devant la résection du pylore. Ils se mirent donc à réséquer, — peut-être un peu plus que de raison — mais ils arrivèrent à fournir une statistique intéressante par le nombre, sinon par les résultats.

(1) La pièce se voit au musée de Heidelberg.

On peut faire sur l'estomac trois opérations différentes : la *gastrotomie*, la *gastrectomie* ou résection, et la *gastrostomie*. Nous allons passer en revue chacune de ces opérations.

Gastrotomie. — Elle consiste à ouvrir l'estomac pour en retirer les corps étrangers (Labbé, Félizet). Elle a été faite dans le but de pratiquer la dilatation digitale dans le cas de rétrécissement fibreux du pylore. On nous dispensera d'insister sur cette opération qui demanderait au préalable, un diagnostic d'une précision rare.

Gastrectomie ou *resection*. — La résection de l'estomac consiste à enlever une portion de cet organe. Très peu usitée en France, elle a été pratiquée un certain nombre de fois en Allemagne. — Pour la description de cette opération, nous ferons de fréquents emprunts à l'excellent Mémoire de M. le Dr Blum, chirurgien des hôpitaux, paru dans les *Archives générales de Médecine* (1).

Les indications et contre indications ont été posées par Billroth, Czerny, Rydygier, etc.

L'indication est le rétrécissement de l'orifice pylorique empêchant la nutrition de se faire. Pour que l'opération soit bonne, dit Billroth qui s'étonne de la fréquence des résections, il faudrait qu'elle fût entreprise dès le début de la maladie, — condition difficile à réaliser, car, outre la difficulté du diagnostic, on ne trouvera pas facilement un patient, encore peu malade, qui consente à se faire extirper un morceau d'estomac. En outre, avant l'opération, il faudra avoir soin d'examiner le malade sous le chloroforme. On évitera ainsi de fâcheux mécomptes, ainsi que le prouve l'observation de Leube, citée page 94, dans laquelle le chirurgien s'aperçut que la tumeur avait disparu, au moment où il allait donner le premier coup de bistouri.

Il y a contre indication, d'après Billroth, lorsque la néo-

(1) *Arch. gén. de méd.*, 1882.

plasic adhère au pancréas ; au foie ; à la portion descendante du duodénum ; à la paroi abdominale antérieure, lorsqu'il y a ictère, ou que l'estomac est très dilaté.

* Voici, le manuel opératoire, tel que nous le trouvons indiqué dans le Mémoire de Blum. Nous ne croyons pas qu'il soit absolu ; il doit en effet varier avec les circonstances :

1° *Incision* ; — sur la ligne blanche, à deux ou trois travers de doigt à droite (Rydygier), ou transversalement sur la tumeur (Billroth) ; elle doit avoir de 8 à 12 centimètres d'étendue. On aura soin de rendre l'hémostase complète avant l'ouverture du péritoine.

2° *Attirer au dehors le pylore et la partie correspondante de l'estomac.*

3° *Dégager et isoler la tumeur* ; — on sépare le néoplasme du grand et du petit épiploon en faisant une série de ligatures doubles, et en sectionnant chaque fois entre deux fils. — Cette partie de l'opération doit se passer sans perte de sang. Des serviettes chaudes seront placées de telle sorte qu'elles recouvrent toutes les parties sur lesquelles on n'a pas à agir. — Les parties à enlever étant isolées, on glisse derrière elles une éponge destinée à absorber les matières qui pourraient couler au moment de la section. Pour empêcher cet écoulement, on se sert de différentes méthodes : compression, par un aide, — par des pinces recouvertes de caoutchouc, — par des ligatures sur les parties devant être conservées, — par des compresseurs élastiques placés sur les parties saines à un centimètre environ de la section. (Rydygier) (1).

(1) Kocher vient de proposer une modification des compresseurs et de la suture (*Revue d'Hayem*, XXIII, p. 679). Il se sert d'énormes pinces à mors cannelés ; après avoir réséqué la partie malade, il réunit par la suture les bords de la section, contus et mâchés par ces pinces, puis il les rebrousse suturés, dans l'intérieur du conduit, intestin ou estomac, et il les y fixe par une deuxième suture, plus superficielle, ne comprenant que la séreuse, la suture de Lembert par exemple.

On incise alors, *lentement*, avec des ciseaux la paroi stomacale. Un aide retourne au fur et à mesure sur la paroi du ventre les parties détachées, et applique sur les vaisseaux ouverts des ligatures, en même temps qu'il éponge les parties divisées au moyen d'une solution phéniquée.

4° *Réunir les bords de l'incision du duodénum avec ceux de l'estomac.* — La suture se fait en accolant séreuse à séreuse, suivant la méthode de Jobert modifiée par Czerny. Ce dernier fait une double rangée de sutures, en espaçant les fils de 2 à 3 millimètres seulement, de manière à empêcher l'issue des matières dans le péritoine. — Les fils seront noués et coupés courts, Billroth pense qu'il est préférable d'employer la soie pour les sutures ; elle se résorbe moins vite que le catgut.

5° *Réunion.* — Le champ de l'opération étant nettoyé, on remet les parties en place, et on réunit la plaie du ventre comme dans l'ovariotomie.

Pendant les premiers jours, le malade est nourri au moyen de lavements alimentaires (peptones), et on arrive peu à peu à lui administrer des substances liquides d'abord, solides un peu plus tard.

Voici, en résumé, quels sont les points sur lesquels on doit particulièrement porter son attention :

1° Vider complètement l'estomac avant l'opération au moyen de la pompe ;

2° Les hémorrhagies étant dues en grande partie à l'épiploon, on aura grand soin de l'hémostase pendant cette section ;

3° Préserver le péritoine du contact des matières contenues dans l'estomac et dans l'intestin ;

4° Réunir les extrémités divisées par une double et triple rangée de sutures ;

5° Surveiller l'alimentation.

Jusqu'à aujourd'hui, 33 pylorektomies ont été faites par

27 opérateurs (1); les détails en sont donnés dans un travail récent de Czerny (*Beiträge zu den Operationen am Magen, in Wiener med. Wochenschr.*, 1884, n^{os} 17-19, et *Centralblatt* du 27 septembre 1884.) Sur ces 33 opérations, il y a eu 27 cas de mort, dont 18 dans les premières 24 heures, d'où on peut conclure que la plupart des patients étaient trop affaiblis pour supporter une opération aussi grave. Les guérisons définitives chez les malades ayant survécu à l'opération n'atteignent guère que 10 pour 100. D'ailleurs, dit-il, il est trop tôt pour établir une statistique : on voit, par exemple, que la mortalité diminue de plus en plus. Des 18 premiers opérés, 15 sont morts ; la 2^e série de 18 n'a donné que 12 décès. Mais, même dans les cas de succès opératoire, il ne faut pas compter sur une guérison radicale. Dans deux cas de succès, Czerny examinant au microscope les bords du fragment excisé qui paraissait sain, y a trouvé des alvéoles du carcinome ; et les malades ont succombé à des récidives ou à des métastases au bout d'un an ou 15 mois.

Pendant que nous étions en Allemagne, nous nous sommes rendu à Heidelberg. En l'absence du professeur Czerny, son premier assistant, le D^r Ebenau s'est mis très gracieusement à notre disposition pour nous faire visiter le service, et nous donner tous les renseignements désirables au sujet de la résection de l'estomac.

Le professeur Czerny a pratiqué huit fois cette opération : deux des malades sont morts de *gangrène du côlon* (2), peu de temps après l'opération ; deux sont guéris, mais récidivent, l'un est un jeune homme de 25 ans, opéré il y a 18 mois ; enfin, dans quatre cas, le carcinôme était tellement

(1) Voir aussi Murie, *De la résection du pylore* (Th. Paris, 1883) et *Revue d'Hayem*, XXIII. p. 672.

(2) On connaît 6 cas semblables de gangrène du côlon, que Küster (de Berlin), attribué à la moindre résistance du gros intestin. Il condamne la résection du méso-colon (*Sem. méd.*, 2 oct. 1884).

avancé que l'opération s'est bornée à une incision d'essai. — Il faut opérer, quand il y a, rétrécissement du pylore, vomissements et douleurs ; mais l'opportunité opératoire demande un examen attentif et minutieux. Les cas où on peut opérer, dit-il, ne se présentent environ que une fois sur dix cancers, — et surtout quand les douleurs de la sténose pylorique sont devenues intolérables.

Dans ce dernier cas, la résection améliore réellement et rapidement les malades en faisant disparaître les douleurs. C'est donc une opération palliative, et, comme nous le disait le Dr Ebenau, « c'est une opération de complaisance » sur laquelle on fonde peu d'espoir, car il y a toujours récurrence.

A Munich, nous avons vu le professeur Nüssbaum qui, d'après le récit que nous en a fait un de ses assistants, a pratiqué trois résections du pylore, une il y a 3 ans, l'autre il y a 18 mois, les malades vivent encore ; le troisième malade est mort.

A Zurich, — le professeur Kroenlein a fait une résection, le malade est mort : chez deux autres malades, le cancer étant trop volumineux, l'opération s'est bornée à une incision d'essai.

En résumé, la gastrectomie n'est pas une opération condamnable d'une façon absolue. Il faut se garder, comme pour toute opération nouvelle, d'un enthousiasme irréfléchi, aussi bien que d'une répulsion trop forte. Attendons une statistique plus nombreuse. Nous pouvons, dans tous les cas la considérer comme une opération palliative.

Gastrostomie. — On appelle ainsi l'établissement d'une ouverture permanente dans les parois de l'estomac. C'est une opération beaucoup plus rationnelle que les précédentes et qui, assez fréquemment employée, a donné de nombreux succès. — Proposée par Egeberg (1837), elle a été pratiquée pour la première fois sur l'homme par Sédillot (1849) mais sans succès (1).

En voici la technique opératoire, donnée par Labbé et Verneuil : 1° Incision de la paroi abdominale, parallèlement au bord inférieur du cartilage de la 8^e côte.

2° Fixation de l'estomac aux bords de la plaie ;

3° Ouverture de l'estomac avec des ciseaux, et introduction d'une sonde de caoutchouc rouge.

Cette opération s'impose toutes les fois que l'œsophage ou le cardia sont rétrécis au point de ne pas permettre le passage des aliments. La nutrition est alors gravement altérée, et il est de toute nécessité de nourrir l'organisme au moyen d'une fistule stomacale.

La gastrostomie est moins redoutable que la résection ; elle peut donner des résultats durables, mais, comme précédemment, il y a presque toujours eu récurrence, au bout d'un temps variable (Voir les statistiques *in Revue d'Hayen*).

Dans une communication faite à la Société de Médecine de Londres (séance du 1^{er} décembre dernier), M. Boyce Barron donne l'histoire d'une gastrostomie dont le manuel opératoire, différent des précédents, nous a paru intéressant à signaler (1).

1° Incision cutanée de 8 centimètres suivant le rebord des côtes ;

2° Incision profonde parallèlement aux fibres du muscle droit de l'abdomen :

3° On attire l'estomac au dehors et on le transfixe au moyen de deux longues épingles placées à un demi centimètre de distance, perpendiculairement aux bords de l'incision cutanée. On réunit d'abord par un premier rang de sutures les surfaces péritonéales, puis par un deuxième les lèvres de la plaie et la face antérieure de l'estomac. Les épingles traversent toutes les tuniques de l'estomac qu'elles maintiennent en place solidement et sans douleur, grâce à

(1) *Semaine méd.*, 4 décembre 1884. p. 477.

des pièces de caoutchouc fixées aux deux bouts. On couvre la plaie d'un pansement antiseptique qu'on laisse en place 8 jours. Le dixième jour, on fait une petite ouverture dans l'estomac, et on introduit un tube à trachéotomie sans retirer les épingles qui ont pu rester un mois sans causer d'irritation. La santé de l'opéré s'est améliorée. Quatre mois après, le malade est mort de pyo-septicémie.

Mais quand l'obstacle siège au pylore, la gastrostomie se modifie pour devenir l'*entérostomie*, opération qui consiste à aboucher l'estomac avec le duodénum. Elle a été pratiquée pour la première fois par Surmay (de Ham) dans le service de M. Dujardin-Beaumetz, en 1878, sur une femme de 26 ans, qui présentait une tumeur mobile, cancéreuse du pylore; la malade a succombé 24 heures après.

Woelfler (1) a proposé une nouvelle opération qu'il nomme *gastro-entérostomie*, et qui consiste à établir une communication entre l'estomac et l'intestin grêle, de la façon suivante : une incision de 5 centimètres est faite près de la grande courbure de l'estomac, au-dessus de l'insertion du gros épiploon; une anse intestinale est ouverte dans une même étendue de son bord libre; puis les bords de l'incision de l'anse intestinale sont fixés aux bords de l'incision gastrique par une double suture de la muqueuse de la séreuse au moyen de la suture de Lembert modifiée par l'auteur.

Cette même opération a été pratiquée 5 fois (Woelfler — Billroth — Lücke — Lauenstein — Rydygier); dans ces 5 cas, dit Paul Berger (*in Revue d'Hayem*), les phénomènes douloureux furent amendés par l'opération; dans 3, la mort survint; une fois par le fait d'un éperon résultant de la suture et qui forçait la bile et le suc pancréatique à refluer vers l'estomac (cas de Billroth); une fois par affaiblissement (?) de l'opéré (cas de Lauenstein); une fois par gastrorrhagie (cas de Rydygier).

En résumé, on devra tenter une opération chirurgicale, — variable suivant les cas, — quand les signes cliniques la réclameront impérieusement. On pourra parfois obtenir une guérison définitive; mais, en présence des résultats actuels, — et sans rien vouloir préjuger de l'avenir, — nous avons le devoir de dire qu'elle est plutôt palliative que radicale.

(1) *Gastro-Enterostomie*, par Wœlfler (*Centralblatt f. chirurgie*, n° 45, p. 706, 1881).

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Andral. — *Cliniques*.
Béclard. — *Physiologie*.
Beaunis. — *Physiologie*.
Bert (Paul). — *Digestion*.
Béchamp. — *Essai sur les substances albuminoïdes*. Th. Strasbourg, 1856.
Bouchard. — *Maladies par ralentissement de la nutrition*.
Bérard. — *Pathologie*.
Barras. — *Cancer de l'estomac*.
Bruneau. — *Végétations de l'estomac*. Th. Paris, 1884.
Beaurieux. — *Sur la pseudo-gastralgie*. Th. Paris, 1879.
Broca. — *Traité des tumeurs*.
Blum. — *Résection de l'estomac*. In *Arch. gén. méd.* Sept. 1882.
Brinton. — *Maladies de l'estomac*.
Claude Bernard. — *Pathologie expérimentale*.
Chossat. — *Recherches sur l'inanition*, 1843.
Chomel. — *Traité des dyspepsies*.
Chesnel. — *Cancer latent de l'estomac*. Th. Paris, 1877.
Cornil et Ranvier. — *Anatomie pathologique*.
Czerny. — *Beitrag zu den Operationen am Magen*.
Dujardin-Beaumetz. — *Cliniques de thérapeutique et différents Mémoires*.
Debove. — *Sur la suralimentation*.
Damaschino. — *Leçons sur les affections des voies digestives*.
Duzan. — *Cancer chez les enfants*. Th. Paris.
Duclaux. — *Ferments et maladies*.
Duval (Mathias). — *Physiologie*.
Fouilhoux. — *Essai sur les variations de l'urée*. Th. Paris, 1874.
Guéneau de Mussy. — *Cliniques*.
Grisolle. — *Pathologie*.
Genevoix. — *Essai sur les variations de l'urée*. Th. Paris, 1876.
Gréhant. — *Sur la sécrétion de l'urée*. Th. Paris, 1870, et *Journal de l'Anat.* Sept. 1884.

- Gautier (Armand). — *Chimie appliquée à la physiologie*.
Gaillardon. — *La douleur dans le cancer de l'estomac*. Th. Paris.
Hardy-Béhier. — *Pathologie*.
Hardy. — *Leçons à l'hôpital de la Charité*.
Harley. — *De l'urine*. Trad. de Hahn.
Hoppe-Seyler. — *Physiologie*.
Hughes-Bennett. — *Nutrition*.
Index medicus (1879-80-81-82-83.)
Jaccoud. — *Pathologie*. — *Cliniques*.
Koelliker. — *Histologie*.
Kroenlein. — *Über Magenresektion*.
Leudet. — *Cliniques*.
Lebert. —
Lasègue. — *Études médicales*.
Laveran. — In *Arch. de physiol.*
Lereboullet. — Id.
Leven. — *Maladies de l'estomac*.
Leube. — *Diagnostick den Magenkrankheiten*.
Luton. — Art. *Estomac*, in *Dict. Jaccoud*.
Letulle. — *Le pneumogastrique*. Th. agrég., 1883.
Mathieu (Marc.) —
Mialhe. — *Rôle de l'oxygène dans la nutrition*. *Bullet. de l'Acad. de méd.*, 1850.
Méhu. — *L'urine*, 1880.
Murie. — *Résection de l'estomac*. Th. Paris, 1883.
Maurer. — *Beitrag zur Chirurgie des Magens*.
Nonat. — *Traité des dyspepsies*.
Niemeyer. — *Pathologie*.
Namin. — *Cancer et arthritisme*. Th. Paris.
Ossian-Bonnet. —
Pouchet (G.) — *Transformation des matières albuminoïdes dans l'économie*. Th. agrég., 1880.
Picard. — *Recherches sur l'urée*. *Bulletin de l'Acad. des Sc.*
Quinquaud. — *L'origine de l'urée*. *Journ. de l'Anat.*, 1884.
Robin (Ch.) — *Physiologie cellulaire*.
— *Traité des tumeurs*.
Rommelaëre. — *Origine de l'urée*, 1882.
— *Diagnostic du cancer*.
— *Nutrition organique*.
Raymond. — *Des dyspepsies*.
Sée (G.) —
Sanderson. — *Physiologie*.
Trousseau. — *Cliniques*.
Troisier. — *Phlegmatia alba dolens*. Th. agrég.

Valleix. — *Médecin praticien.*

Vulpian. — *Cliniques.*

Verneuil.

Würtz. — *Traité de Chimie biologique.*

Woelfler. —

Consulter en outre :

Dictionnaires de Dechambre et de Jaccoud (art. *Nutrition, Faim, Estomac, — Digestions, — Sécrétion, etc.*)

Traités de Pathologie.

Revue d'Hayem.

Bulletin de la Société anatomique; les différentes publications françaises et allemandes.

Dans le cours de ce travail, on trouvera, au bas des pages, des indications que nous avons cru inutile de reproduire ici.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS.....	I-IV
-------------------	------

PREMIÈRE PARTIE. — DIAGNOSTIC

CHAPITRE PREMIER. — <i>Symptômes cliniques</i>	1
§ 1. — Commémoratifs.....	6
Hérédité. Age. Sexe. Siège. Constitution et Tempérament. Professions et Habitudes. Climat; saisons; constitutions médicales.	
§ 2. — A. — Symptômes fonctionnels.....	12
Douleur. Troubles digestifs. Anorexie. Vomissements; hématemèse (2 modes pathogéniques nouveaux de l'hématemèse). Cachexie. Etat de l'intestin.	
B. — Signes physiques.....	46
Dilatation. Tumeur. Ascite; œdème. Phlegmatia alba dolens.	
Résumé.....	54
CHAPITRE. II. — <i>Symptômes tirés de l'examen des déchets de la nutrition</i>	57
Théorie de Rommelaëre. Observations personnelles.	
Première série de cas.....	63
Deuxième série de cas.....	72
Résumé. Origine de l'Urée. Discussion.....	92
Conclusions.....	97

CHAPITRE III. — <i>Symptômes tirés de l'examen du suc gastrique</i>	100
Historique. Bird. Van den Velden. Edinger, Leube, Ewald	101
Procédés d'extraction. Eponge. Excitants de Leube. Essai du suc gastrique (acide chlorhydrique et pepsine), tropéoline. Appareil de Galante (explorateur gastrique), son mode d'emploi d'après nos indications. Procédés de dosage de l'acide chlorhydrique	104
<i>Autres procédés de diagnostic</i>	110
Résumé.	
CHAPITRE IV. — <i>A propos du cancer</i>	113
Classification des maladies. Origine du cancer. Résumé général.	

DEUXIÈME PARTIE. — TRAITEMENT

Thérapeutique en général	121
CHAPITRE PREMIER. — <i>Traitement médical</i> . Lavage. Gavage.	123
CHAPITRE II. — <i>Traitement chirurgical</i>	131
Gastrotomie. Gastrectomie ou résection. Gastrotomie	134
Index bibliographique	140

Vu : le Président de la Thèse,
BOUCHARD.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

